

Visibilidad de los servicios de alfabetización informacional de las bibliotecas universitarias españolas según sus webs: diseño y validación de un programa de autoevaluación

Visibility of information literacy services of Spanish academic libraries according to their websites: design and validation of a self-assessment tool

María Pinto; Francisco-Javier García-Marco; Alejandro Uribe-Tirado; Pilar Martínez-Osorio

Cómo citar este artículo:

Pinto, María; García-Marco, Francisco-Javier; Uribe-Tirado, Alejandro; Martínez-Osorio, Pilar (2021). "Visibilidad de los servicios de alfabetización informacional de las bibliotecas universitarias españolas según sus webs: diseño y validación de un programa de autoevaluación". *Profesional de la información*, v. 30, n. 3, e300316.

<https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.16>

Artículo recibido el 05-11-2020
Aceptación definitiva: 10-12-2020



María Pinto

<https://orcid.org/0000-0002-3199-4509>

Universidad de Granada
Facultad de Comunicación y Documentación
Campus Cartuja
18071 Granada, España
mpinto@ugr.es



Francisco-Javier García-Marco

<https://orcid.org/0000-0002-6241-4060>

Universidad de Zaragoza
Departamento de Ciencias de la Documentación
Pedro Cerbuna, 12
50009 Zaragoza, España
jgarcia@unizar.es ✉



Alejandro Uribe-Tirado

<https://orcid.org/0000-0002-0381-1269>

Universidad de Antioquia
Escuela Interamericana de Bibliotecología
Calle 70, No. 52-21
Ciudad Universitaria, blq. 12-305
1226 Medellín, Colombia
alejandro.uribe2@udea.edu.co



Pilar Martínez-Osorio

<https://orcid.org/0000-0003-4501-2761>

Universidad de Granada
Archivo Universitario
Rector López Argueta, s/n.
Edif. de Documentación Científica
18071 Granada, España
priosorio@ugr.es

Resumen

Se presenta un nuevo instrumento de evaluación-autoevaluación diseñado para medir el grado de visibilidad de los servicios de alfabetización informacional (alfin) de las bibliotecas universitarias españolas según sus webs, y los resultados de su aplicación entre octubre de 2019 y febrero de 2020. Partiendo del estado de la cuestión establecido por las organizaciones internacionales y los autores más destacados, *Metrics for Library Information Literacy (MeLIL)* incorpora la problemática más actual en alfin: *mobile learning*, *fake news*, *data literacy* y *open science*, entre otras. *MeLIL* está conformado por seis criterios y 38 indicadores. Tras un proyecto piloto con 8 bibliotecas para validar el cuestionario, se analizó el contenido de las webs de los programas de alfabetización informacional de 78 bibliotecas universitarias españolas. Los resultados evidencian la validez y transferibilidad del instrumento para medir el nivel de evolución de alfin en las bibliotecas universitarias españolas según sus webs. Además, se reflejan de forma sistemática los avances logrados en la formación y servicios alfin ofrecidos.

Palabras clave

Alfabetización informacional; Programas de formación; Planificación estratégica; Bibliotecas universitarias; Instrumento *MeLIL*; Webs; Análisis de contenido; Oferta formativa; Recursos de aprendizaje; España.

Abstract

A new evaluation and self-evaluation tool designed to measure the degree of visibility of the information literacy (infolit) services of Spanish academic libraries according to their websites is presented, together with the results of its application between October 2019 and February 2020. Building on the state of the art established by international organizations and the most prominent scholars in the field, the *Metrics for Library Information Literacy (MeLIL)* questionnaire also incorporates emerging problems in contemporary information literacy such as mobile learning, fake news, data literacy, transparency, and open science, among others. *MeLIL* is made up of six criteria and 38 indicators. After a pilot project with eight libraries to validate the questionnaire, the content of the websites on information literacy programs of the 78 Spanish academic libraries was analyzed. The results confirm the validity and transferability of the instrument to measure the level of development of infolit in Spanish academic libraries according to their websites. Furthermore, the progress made in the training and infolit services offered by Spanish academic libraries is systematically described.

Keywords

Information literacy; Training programs; Strategic planning; Academic libraries; *MeLIL* questionnaire; Websites; Content analysis; Training offer; Learning resources; Spain.

Financiación

Este artículo se ha realizado en el marco del proyecto de investigación CSO2016-80147-R de *Mineco/Feder*, con la colaboración del proyecto CSO2015-65448-R de *Mineco/Feder*.

1. Objetivos

1.1. Contexto y necesidad

Como el resto de la sociedad, desde la revolución de Internet las universidades españolas se encuentran inmersas en un intenso proceso de transformación digital que afecta a la mayoría de sus procesos, productos y servicios. No es solo su oferta, sino también la demanda: los estudiantes reclaman una relación cada vez más virtual: son activos en las redes sociales, interaccionan online con la biblioteca, utilizan las tecnologías móviles para aprender y para las gestiones académicas, los foros para interactuar con el profesorado, etc. Las universidades tienen que saber adaptarse a estos cambios, más allá de los beneficios indudables que puedan recibir de las nuevas tecnologías.

Por otra parte, las actuales circunstancias de pandemia sanitaria con el Covid-19, con la presión que ello ha supuesto y las dificultades para pasar de un modelo de universidad presencial a uno digital, ha puesto en evidencia las enormes carencias en muchos aspectos organizativos, así como la necesidad acuciante de que las universidades avancen en el proceso global de transformación digital en las distintas actividades que desarrolla. En esta transformación han de jugar un papel fundamental sus bibliotecas (**Arroyo-Vázquez; Gómez-Hernández, 2020**), lo que supone particularmente un reto urgente y acuciante en el campo de la alfin universitaria, como han demostrado recientemente **Sales, Gómez-Hernández y Cuevas-Cerveró (2020)**.

Como el resto de la sociedad, las universidades españolas se encuentran desde la revolución de internet inmersas en un intenso proceso de transformación digital

Ambas tendencias –una estructural y otra coyuntural, aunque con un gran impacto– están provocando un cambio real y profundo de paradigma, que afecta también a la cultura y mentalidad de la institución universitaria en general y de sus bibliotecas en particular. Estas tendrán que afrontar las expectativas de los estudiantes, las exigencias de los nuevos modelos educativos digitales, los retos formativos del profesorado en tecnología, y además soportando las continuas restricciones económicas. Dado que lo digital es la insignia crucial en estos tiempos, las universidades deben procurar que todas sus instituciones estén visibles en internet, y en particular dispongan de portales web, como puerta de acceso a sus recursos, con información fiable, clara, precisa y actualizada.

Este contexto es a la vez una oportunidad y un reto para la alfabetización informacional (alfin). Por un lado, la necesidad de formar a los diferentes agentes en el nuevo contexto de la información digital es parte del consenso general académico, profesional y cultural; pero, por otro lado, exige que el concepto y metodologías de alfin se transformen para servir adecuadamente al nuevo paradigma digital. Ambas tendencias se aprecian con claridad al analizar el estado del arte.

Correlacionando con su importancia, la producción científica sobre alfin no ha parado de crecer desde la década final del siglo XX hasta los años más recientes, tanto en el contexto mundial (**Bhardwaj, 2017; Kolle, 2017; Verma; Shukla, 2019; Tokarz; Bucy, 2019**), como en el español (**Pinto et al., 2015; Uribe-Tirado; Alhuay-Quispe, 2017; Pinto et al., 2019a; 2019b**).

Este empuje se siente desde hace años en la política cultural y educativa, en particular a través de las declaraciones y estudios prospectivos realizados por las organizaciones internacionales. Ya en 2005 la Declaración de Alejandría vislumbraba al fin como el *faro que ilumina la sociedad del conocimiento* (Unesco, 2005), integrando cada vez más lo digital y lo informacional. Años después IFLA (2013) precisó que, si los ciudadanos no adquieren en este contexto digital las competencias suficientes de gestión de la información, corren el riesgo de no ser incluidos en las nuevas dinámicas digitales en el plano laboral y social. En esa línea, se ha ido desarrollando una mirada de la alfin más flexible e integradora, que se refleja en la última definición propuesta por Cilip (Cilip, 2018; Sales 2020):

“La alfabetización informacional es la capacidad de pensar de forma crítica y emitir opiniones razonadas sobre cualquier información que encontremos y utilicemos. Nos empodera, como ciudadanos y ciudadanas, para alcanzar y expresar puntos de vista informados y comprometernos plenamente con la sociedad”.

Esta urgencia se aprecia lógicamente con fuerza en la educación, donde tener un adecuado rendimiento como estudiante, u ofrecer una adecuada formación como docente, depende de que tanto educandos como educadores estén alfabetizados informacionalmente en este entorno digital, y de que los bibliotecarios, bien desde la biblioteca o desde el currículo (Johnson *et al.*, 2014; Adams *et al.*, 2015, 2017; Brown *et al.*, 2020), apoyen esta labor de adquisición de las competencias informacionales (Frederick; Wolff-Eisenberg, 2020). En ambos casos (desde la biblioteca o el currículo) es necesaria cierta innovación mediante la prestación de nuevos servicios y acciones pedagógicas, además de la búsqueda de la transversalidad y el apoyo en otros procesos clave en investigación, en comunicación científica, siempre adecuados y adaptados a cada contexto (Russell; Houlihan, 2017; Pinfield; Cox; Rutter, 2017).

Por otro lado, la bibliografía científica ha ido reflejando grandes cambios en el concepto de la antigua formación de usuarios y ahora alfabetización informacional en medio de importantes controversias y discusiones críticas (Uribe-Tirado, 2010). Entre las más importantes de los últimos años, que se han convertido en hitos relevantes de la evolución conceptual y metodológica de alfin, están sin duda las siguientes:

- a) La unión de alfin a otros servicios bibliotecarios de actualidad, como edición, visibilidad e impacto, datos de investigación, ciencia abierta (Cox; Pinfield, 2014; Carlson; Johnston, 2015; Ochoa; Uribe-Tirado, 2018; Koltay, 2019).
- b) La interrelación de alfin con otras alfabetizaciones, como *media and information literacy*, *multiliteracy* o *digital literacies* (Grizzle *et al.*, 2014; Stordy, 2015; Spante, 2018; Mackey; Jacobson, 2019; Lau; Grizzle, 2020).
- c) La incorporación, cada vez mayor, de ambientes de formación para la alfabetización informacional utilizando tecnologías móviles (Day, 2015; Clark *et al.*, 2017; Pinto *et al.*, 2020).
- d) Su aplicación en contextos laborales y no solo universitarios (Travis, 2017; Forster, 2017; Lockerbie; Williams, 2019).
- e) Los cambios en la concepción de alfin, que ha pasado de estándares a marcos de actuación –*frameworks*– (Julien; Gross; Latham, 2018; 2020; Latham; Gross; Julien, 2019).
- f) La creciente preocupación por las noticias falsas y la pos-verdad, que venía enfocada especialmente en asuntos políticos y económicos, y su influencia en la toma de decisiones (Morrow, 2018; Lewandowsky, 2020, Dalkir; Katz, 2020). Esta tendencia se ha clarificado y agudizado aún más en el marco de la crisis generada por el Covid-19:
 - la aparición del concepto de *infodemia*, o en inglés *infodemic* (Rothkopf, 2003), que ha tomado un sesgo negativo con el fenómeno del Covid-19 (e. g., Organización Panamericana de la Salud, 2020);
 - la percepción de una mayor necesidad de alfabetización informacional en aspectos de salud: *health information literacy* (Chisita, 2020; Škorić; Glasnović; Petrak, 2020; Pérez-Dasilva; Meso-Ayerdi; Mendiguren-Galdospín, 2020; Salaverría *et al.*, 2020);
 - el impulso a las publicaciones y los datos abiertos de calidad (Uribe-Tirado *et al.*, 2020); y
 - la percepción de la lucha contra las noticias falsas como un trabajo informacional, que requiere de su seguimiento, trabajo colaborativo y actualización constante de información veraz, con un papel activo de bibliotecarios y bibliotecas, en la búsqueda de soluciones para resolver la crisis (López-Borrull *et al.*, 2018; Pérez-Dasilva *et al.*, 2020).
- g) La nueva orientación hacia los datos (*data literacy*) (Brown *et al.*, 2020).

Se plantea, por tanto, la pregunta de hasta qué punto los programas de alfin han evolucionado para reflejar estos hitos en la evolución de la disciplina en consonancia con las tendencias de la producción científica. Para ello, es necesario desarrollar nuevos instrumentos de evaluación que contemplen los profundos cambios que se han producido en los últimos años en el concepto de alfin, y esta investigación se orienta a cubrir esa necesidad abordando su validación en el dominio específico de las bibliotecas universitarias españolas

En resumen, la alfin y su desarrollo siguen vigentes. Su estudio y mejora debe ser un deber para investigadores y practicantes. El instrumento que se propone, tiene ese doble rol; por un lado, sirve de evaluación (investigadores y docentes); por otro, de autoevaluación (bibliotecas y bibliotecarios) en la búsqueda de su identidad en contextos específicos, comparando y mejorando los procesos de planificación y enseñanza-aprendizaje del programa formativo.

1.2. Objetivos

El objetivo general de este artículo es identificar el nivel de desarrollo e implementación de alfin en las BU españolas, a partir del análisis de contenido de sus sitios web, por medio de un instrumento de evaluación-autoevaluación creado

ad hoc, denominado *MeLIL (Metrics for Library Information Literacy)*. Este artículo tiene, por tanto, dos objetivos específicos:

- en primer lugar, presentar el nuevo instrumento de evaluación externa o interna (autoevaluación) de programas alfin *MeLIL*; y,
- en segundo lugar, ofrecer los resultados de su aplicación a las bibliotecas universitarias españolas en los meses de octubre de 2019 a febrero de 2020.

El instrumento aporta una categorización de los criterios e indicadores temáticos relacionados con alfin, así como un cuestionario de valoración, que permiten radiografiar el grado de desarrollo o retraso de las bibliotecas españolas en la implementación de la alfabetización informacional. Se considera un instrumento de evaluación pues permite una mirada externa a los desarrollos de alfin de cualquier biblioteca universitaria (BU). Su principal propósito es que sirva de herramienta de autoevaluación a las bibliotecas y los responsables de los programas, ya que su aplicación permite a la BU identificar sus fortalezas y debilidades, sus avances y la correspondencia o no, con sus propósitos, alcances y planes de formación.

Se presenta un nuevo instrumento de evaluación-autoevaluación diseñado para medir el grado de visibilidad de los servicios de alfabetización informacional (alfin) de las bibliotecas universitarias españolas según sus portales web

Se trata de un instrumento flexible y sencillo compuesto por una batería de criterios reutilizables, acorde con la filosofía de ciencia abierta y el movimiento de *Open data and open reproducible research*, promovido por la Unión Europea desde el proyecto *Foster* y la *Open science policy platform*. Como tal, puede ser adaptable a otros contextos académicos.

2. Estado de la cuestión

En lo que se refiere a la evaluación de programas alfin en bibliotecas académicas a partir de la información disponible en sus webs, objeto directo de esta investigación, se localizaron 8 investigaciones relevantes que permitieron identificar tanto aspectos de planificación y estratégicos como educativos y tecnológicos susceptibles de fundamentar las opciones metodológicas y variables estudiadas, y de facilitar la comparación de los resultados obtenidos sobre las realidades analizadas.

2.1.) En el año 2009, **Somoza-Fernández** y **Abadal** analizaron las características de los tutoriales creados por bibliotecas académicas españolas, a partir de una muestra de 180 y una matriz de 30 indicadores básicos que englobaban características generales, contenido, metodología de enseñanza, usabilidad y tecnología. Concluyeron que la mayoría de los tutoriales se encontraban en una etapa temprana de desarrollo y que solo un 7% cumplían con la mayoría de los criterios. Recomendaban un mayor esfuerzo por mejorarlos dadas las posibilidades que brindan para la formación y el autoaprendizaje.

2.2) Al año siguiente, **Lim** (2010) publicó un análisis de las webs de las bibliotecas de 21 universidades de Estados Unidos pertenecientes a la *Red Urban 2*, e identificó cómo dichas universidades habían promovido alfin y qué formación habían divulgado directamente vía internet. Además, realizó algunos grupos focales con el objetivo de identificar con expertos cómo se debería presentar y mejorar la información sobre la formación en alfin. Finalmente, elaboró una clasificación de los sitios web de las bibliotecas analizadas atendiendo a la información de la que disponen sobre la alfabetización informacional y a la facilidad de localización de los espacios de formación en esas webs. Ofreció recomendaciones sobre cómo mejorar la legibilidad y usabilidad de las webs para un mejor aprovechamiento en la adquisición de las competencias informacionales por parte de los usuarios.

2.3.) **Martínez-Osorio** (2011) partiendo de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, investigó como las BU españolas habían acometido los cambios necesarios para convertirse en un apoyo fundamental de la actividad docente, de aprendizaje e investigadora. También utilizó la metodología de análisis de contenido de webs (70) y las respuestas de 277 bibliotecarios de estas universidades a un breve cuestionario. Como resultado, propuso el diseño de un espacio de aprendizaje online en las BU para la formación en alfabetización informacional.

2.4.) En 2012, **Uribe-Tirado** y **Uribe** presentaron un análisis de las webs de 131 bibliotecas académicas españolas (50 públicas y 81 privadas; 72 universidades, 59 instituciones de educación superior pero no de nivel de universitario). Los resultados mostraron que 74 bibliotecas (57%) presentaban desde sus sitios web alguna referencia a acciones de formación, sea de formación de usuarios tradicional o propiamente de alfin, mientras 57 (43%) no presentaban ninguna referencia a la formación. En función de eso, propusieron una clasificación del grado de incorporación de la alfin de estas universidades y bibliotecas, organizadas en:

- *desconocedoras* (sin información o formación de usuarios para el uso catálogo) = 21,5%;
- *iniciadas* (formación de usuarios con instrucción en varios temas) = 39,5%;
- *en crecimiento* (formación desde alfin en varias competencias) = 25,5%; y
- *comprometidas* (formación desde alfin, en varias competencias y con créditos en el currículo) = 13,5%.

Estos datos evidenciaban que varias bibliotecas habían incorporado la alfin como un aspecto fundamental de sus ofertas formativas o incluso a nivel curricular; y otras estaban en proceso de hacerlo. Genera inquietud que estando alfin presente en el contexto español desde los primeros años de este milenio, todavía bastantes bibliotecas no visibilicen el programa alfin en sus webs, bien porque carezcan de él, o por no estar el tema maduro. Esto coincide con los resultados del estudio de **Yang y Chou** (2014).

Desde 2015 no se han localizado trabajos recientes que ofrezcan un análisis de la alfin desde la información que ofrecen sus webs

2.5.) **Tokić** (2014) hizo una presentación en el marco de *ECIL (European conference on information literacy)* de cómo las bibliotecas especializadas en turismo en Croacia, vinculadas con universidades u organismos de este sector, desde sus sitios web están fomentando la formación en competencias informacionales para satisfacer las necesidades de información turística, dada la importancia que tiene el turismo en la economía local. El estudio presenta dos líneas de análisis temporales que recuperan la información de 16 bibliotecas y cómo desde sus webs se evidencia la importancia de alfin. Concluyó que, aunque los sitios web de estas bibliotecas de 2003 a 2014 evolucionaron y ofrecían una mayor oferta de información, los aspectos de formación online de alfin aún no estaban muy desarrollados, y eran por tanto un reto pendiente.

2.6.) Ese mismo año, **Yang y Chou** (2014) realizaron un estudio sobre 264 bibliotecas académicas de Estados Unidos y Canadá, donde a partir de una encuesta y el análisis de contenido de los sitios web analizaron cómo se presentaba y posicionaba la alfin en dichas bibliotecas. Los resultados evidenciaron que un 30% de estas bibliotecas no tenían en sus webs ninguna información o espacio de formación sobre el tema, mientras que el 65% lo ofrecían como un servicio fundamental. Para el 5% restante, era un servicio secundario. El estudio concluyó que muchas bibliotecas sí habían avanzado bastante en identificar la alfin como un servicio clave y en ofrecer información y formación para sus usuarios, en tanto que otras seguían siendo muy tradicionales a juzgar por la información que facilitaban en las webs. De ahí que sea necesario mejorar este aspecto teniendo en cuenta las actuales tendencias hacia el e-learning y las tecnologías móviles, como se refleja explícitamente en esta cita:

“Debido a que la educación superior ha aumentado enormemente sus esfuerzos de aprendizaje a distancia en los últimos diez años, integrar la formación en investigación en los cursos online ha sido un desafío. Los tutoriales basados en la web y las guías de investigación brindan algunas de las soluciones, y los wikis, blogs y redes sociales brindan otras posibilidades. Las bibliotecas deben explorar tecnologías emergentes (por ejemplo, tecnologías de formación basadas en dispositivos móviles y videoconferencia) para promover y proporcionar alfabetización informacional además de lo que ya hacen. La investigación muestra que existe una relación positiva entre el uso de las tecnologías, la participación de los estudiantes y los resultados del aprendizaje”.

2.7.) **Moyo** (2014) analizó el contenido de los programas de alfin ofrecidos por instituciones de educación superior en Sudáfrica, y en particular en las universidades de *Rhodes* y de *Fort Hare*. El estudio se basó en el análisis de contenido de los programas de formación de las bibliotecas disponibles en las webs, así como en el empleo de cuestionarios (387 usuarios) y entrevistas a 10 formadores que ayudaron a recopilar datos más específicos y a confirmar la información disponible en la web sobre el contenido de los programas alfin, tipos de formación, logros y evaluación de los resultados formativos. Concluyó que en esas universidades había desarrollos alfin, pero había que avanzar en la formación online y en adaptar los estándares internacionales a las necesidades locales. Aportó recomendaciones dirigidas a bibliotecarios, profesores y gestores universitarios para mejorar la formación en alfabetización informacional.

2.8.) En 2015 **Ferrer-Vinent** realizó un estudio a partir de información cualitativa obtenida de la visita a diez bibliotecas universitarias de ciencias e ingenierías en Francia (siete bibliotecas, de tres universidades) y España (tres bibliotecas, de una universidad), diagnosticando cómo se desarrollaban las prácticas de alfin. El estudio ofreció una visión de los programas en esas bibliotecas, analizó algunas similitudes y diferencias en la enseñanza en estos países, comparando con las prácticas en bibliotecas académicas de América del Norte, y ofreció algunas ideas para la mejora de los programas.

Los investigadores españoles han destacado en la utilización de metodologías cualitativas para el análisis de la implantación de alfin en las bibliotecas académicas utilizando la información publicada en la web como fuente (**Somoza-Fernández; Abadal**, 2009; **Martínez-Osorio**, 2011; **Uribe-Tirado; Uribe**, 2012).

En cuanto a los resultados, los estudios muestran tanto el esfuerzo realizado por las bibliotecas como el amplio espacio de mejora que va ofreciendo el fulgurante desarrollo tecnológico.

Es llamativo que desde 2015 no se hayan localizado trabajos que ofrezcan un análisis de la alfin desde la información que ofrecen sus sitios web, lo que resalta la oportunidad de este trabajo específico para el contexto español, pero realizado con enfoque internacional con el objeto de que sirva además para la actualización continua de las investigaciones en curso, facilitando la creación de observatorios.

3. Material y métodos

La investigación se desarrolló en seis fases: 1) búsqueda bibliográfica y realización del estado de la cuestión sobre la implementación y desarrollo de alfin en las BU; 2) propuesta de categorización de criterios para el análisis de contenido de las webs sobre alfabetización informacional de las universidades españolas; 3) recogida de datos; 4) diseño y propuesta inicial del instrumento de evaluación, representada en una matriz de registro de datos; 5) validación y pilotaje con una muestra de 8 bibliotecas (10%) seleccionadas aleatoriamente; y 6) diseño final del instrumento *MeLIL*, manteniéndose los seis criterios iniciales, pero reduciendo a 28 los subcriterios y mejorando sus aspectos formales y organizativos. A continuación, se describen con más detalle.

3.1. Búsqueda bibliográfica

El objetivo principal de la búsqueda bibliográfica fue lograr una revisión temática no sistemática, de los temas centrales de la investigación: alfabetización informacional, evaluación de programas, y universidad. Para asegurar su alcance y pertinencia, se tuvieron en cuenta diferentes fuentes de información: se utilizaron fuentes multidisciplinarias (*Web of Science* y *Scopus*), fuentes específicas del área de las ciencias de la información (*LISA* y *e-LIS*), y otras muy cercanas a la producción bibliográfica del contexto geográfico de la investigación (*Dialnet*, *SciELO* y *Redalyc*).

Se tuvieron en cuenta los últimos doce años (2009-2020), y se emplearon los términos en inglés *information literacy*, *website*, *library*, *university*, *evaluation*, *assessment* y en español alfabetización informacional, competencias informacionales, sitios web, biblioteca, universidad, evaluación, valoración, así como sus variantes morfológicas, en los campos de título, palabras clave y resumen.

Para ordenar los artículos más citados a partir de una base de datos contrastable se utilizó *Google Scholar*, pues integra y recopila citas, además de su propio sistema, de *Microsoft Academic*, *Scopus*, *Dimensions*, *Web of Science*, and *Open-Citations* (Martin-Martin et al., 2020). Los resultados de la búsqueda bibliográfica se han ofrecido en el apartado de estado de la cuestión.

3.2. Propuesta de categorización de criterios

Como marcos para establecer la identificación de los criterios de evaluación se ha utilizado, por una parte, el método de análisis de contenido de la bibliografía específica propuesto por White y Marsh (2006) y Neuendorf (2016); y por otra, se ha empleado el método de análisis de la información web propuesto por Herring (2004; 2009), tomando como referencia temática el tópico alfin en los portales de las BU. Ambas perspectivas metodológicas permiten combinar aspectos cuantitativos y cualitativos para ofrecer un enfoque holístico del hecho que se analiza, contribuyendo al diseño de un instrumento de evaluación y diagnóstico sobre el nivel de madurez de alfin.

Desde la perspectiva del análisis documental de las webs de alfabetización informacional de las bibliotecas académicas, se revisaron los resultados y criterios tenidos en cuenta en los estudios de Somoza-Fernández y Abadal, 2009; Lim, 2010; Martínez-Osorio, 2011; Uribe-Tirado y Uribe, 2012; Moyo, 2014; Tokić, 2014; Yang y Chou, 2014; y Ferrer-Vinent, 2015; identificándose una serie de criterios relacionados con la evaluación de alfin en las BU.

Asimismo, se tuvieron en cuenta los criterios y subcriterios empleados por ACRL/ALA (2010-2014) para la evaluación de un programa alfin, centrados en la declaración de la misión, plan estratégico, apoyo institucional y administrativo, espacios y recursos de enseñanza, presencia de alfin en el currículo, colaboración con los académicos, componentes del programa, enfoque pedagógico y evaluación de los resultados de aprendizaje. Este ha sido uno de los instrumentos más utilizados al evaluar programas de alfin, junto a la propuesta de Lindauer (2004):

“entorno de aprendizaje, componentes del programa de alfabetización y resultados de aprendizaje en el alumno”.

Estos tres aspectos ya han sido incluso integrados en procesos de evaluación: *Environmental Scan Queen's University Library* (Australia), basado en Lindauer (2004).

A partir de estos estudios e informes, se procedió a organizar un primer conjunto de criterios, destacando el plan estratégico de la BU, la carta de servicios, el programa alfin, el plan de formación y los tipos de formación. Paralelamente, se empleó el método de observación y análisis de la información albergada en la web de algunos portales de BU sobre alfin para identificar otros posibles criterios. Se identificó la necesidad de añadir algunos aspectos relativos a espacios para el aprendizaje, la docencia y la investigación, y las aplicaciones 2.0. A partir del análisis por el equipo de trabajo de ambas informaciones, se elaboró una primera propuesta de tipología de criterios (6) y subcriterios (53), como se verá más adelante.

3.3. Identificación del universo de estudio y recogida de datos

Para establecer el listado de las bibliotecas se consultaron los directorios facilitados por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Red de Bibliotecas Universitarias (Rebiun).

<http://bibliotecas.csic.es/otros-catalogos>

<https://www.rebiun.org/quienes-somos/bibliotecas>

De un total de 82 bibliotecas, descartamos las que al inicio del estudio no contaban con web de sus bibliotecas: *Universidad del Atlántico Medio* y de *Fernando Pessoa* en Canarias, *Universidad Internacional Menéndez Pelayo* en Cantabria, *Universidad IE* en Castilla-León, quedando 78 bibliotecas (51 públicas y 27 privadas).

La recogida de datos se realizó entre los meses de octubre de 2019 y febrero de 2020. Se visitó cada web de las BU para recoger la información, registrarla en el formulario y proceder a su análisis e interpretación. Los datos fueron recogidos por un único investigador para favorecer su consistencia, pero fueron revisados también por el equipo de trabajo.

Inicialmente, se diseñó un formulario online en la aplicación *Google Forms* para el registro de datos de los sitios web. El formulario recogía el nombre la universidad, nombre de la biblioteca, url general, dirección web relacionada con alfin o similares, una síntesis de su contenido, la propuesta de categorización provisional, así como algunos documentos de interés que las bibliotecas generan relacionados con este tema (carta de servicios, plan estratégico y plan de formación). Posteriormente, para facilitar el análisis cuantitativo, se transfirió dicha información a una hoja de cálculo *Excel*.

3.4. Diseño inicial de la propuesta, validación y pilotaje

Para el diseño inicial de la propuesta de evaluación de la alfin en bibliotecas universitarias, se contó con la colaboración de cinco expertos en el tema (tres docentes y dos bibliotecarios). Se les pidió que evaluaran la encuesta en su versión preliminar, así como la ponderación de los items. El juicio de los expertos confirmó adecuado el número de criterios propuesto por el equipo de trabajo, aunque sugirió algunas mejoras en la denominación de tres de ellos: *visibilidad de alfin* pasaría a denominarse carta de servicios y plan estratégico; *oferta formativa*, formación en la web; y *cursos de formación* pasaría a ser tipo de formación.

En cuanto al número de subcriterios propuestos, un total de 53, los expertos consideraron que era un despliegue excesivo de indicadores y recomendaron eliminar los cinco cuyos contenidos no incidían directamente en los objetivos de la investigación: misión de la biblioteca, tipo de identidad gráfica de alfin, guías y tutoriales, aplicaciones 2.0 propias e idiomas de la web.

De igual forma, sugirieron integrar varios subcriterios pertenecientes a los criterios de formación en la web y tipo de formación. Se unificó la formación general y la formación específica como formación especializada; y se descartó lo referente al formato, extensión y estructura del plan alfin, quedando como información de valor añadido, exenta de ponderación.

Para neutralizar la posible subjetividad de los autores, se solicitó a los expertos que valoraran las ponderaciones iniciales establecidas para los criterios y subcriterios, observándose un alto grado de consistencia interna. La única sugerencia que realizaron al respecto se refiere al reajuste de la ponderación en consonancia con la reducción de subcriterios. Las ponderaciones finales se determinaron a partir de los valores medios de las puntuaciones propuestas por el equipo de trabajo y por los expertos.

Asimismo, de manera simultánea se realizó un pilotaje con 8 bibliotecas (10% de la muestra) seleccionadas aleatoriamente de la base de datos *Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)* (del *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte* de España) de un total de 84 candidatas. Las bibliotecas pertenecían a universidades de distinto tamaño, públicas y privadas: *Mondragón*, *Universidad Nacional a Distancia* (Madrid), *Universitat Abat Oliba*, *Universidad Alfonso X el Sabio*, *Universidad Nebrija*, *Universitat Autònoma de Barcelona*, *Universidad Autónoma de Madrid* y *Universidad Carlos III*. Los resultados de dicho pilotaje fueron positivos, aunque evidenciaron también la necesidad de aplicar ciertos cambios formales, renombrando algunos criterios y sobre todo reagrupando y/o suprimiendo varios subcriterios que eran repetitivos.

Como resultado de ambos procesos (juicio de expertos y ensayo con muestra piloto) se procedió al diseño final del cuestionario, útil para la evaluación-autoevaluación de la situación de alfin en las bibliotecas universitarias a partir de su información web, definiendo los niveles de madurez de la implementación de alfin desde la perspectiva estratégica, operativa, didáctica y digital.

3.5. Diseño final del cuestionario *MeLIL*

Como ya se ha indicado, *MeLIL* es un instrumento que permite medir el grado de implementación y desarrollo de alfin en las BU a partir de la información de sus sitios web con los siguientes objetivos: ofrecer un indicador para conocer el grado de implantación de alfin en las bibliotecas universitarias españolas; constituir una fuente de información fidedigna sobre los planes, programas y cursos de formación de alfin que imparten actualmente las BU; y por último, servir de evidencia documental de la visibilidad de las bibliotecas y de su proyección formativa.

El instrumento online, disponible en:

<https://goo.gl/forms/zSDRIE8fRuvIFv2H2>

se organiza en tres secciones: la primera recoge los datos básicos de información general sobre la biblioteca (universidad, acrónimo, url, nombre de la biblioteca, url del apartado formación; la segunda (tabla 1) agrupa los seis criterios, 38 subcriterios o indicadores y sus ponderaciones sobre un total de 100 puntos; y la tercera es un apartado de observaciones, para registrar cualquier otra información complementaria de interés.

A continuación, se describen las características y componentes de los criterios y subcriterios:

1. Carta de servicios y plan estratégico

Puesto que la carta de servicios y el plan estratégico son documentos que reflejan la identidad de la biblioteca y establecen sus responsabilidades y compromisos, esta primera variable nos sirve para comprobar si aparece en ellos el término de alfabetización informacional y su planteamiento con respecto a la formación de los usuarios. Si tenemos en cuenta que los usuarios son uno de los ejes centrales de los servicios bibliotecarios, entendemos que una apuesta por la alfin es un valor en alza dentro de las mismas. Este criterio se valora mediante estos cinco subcriterios: carta de servicio, su accesibilidad, término sobre alfin en la carta de servicio, plan estratégico, y término sobre alfin que aparece en el plan estratégico.

2. Programa de alfabetización informacional

Es importante que las bibliotecas cuenten con un programa de alfabetización informacional en el que se planteen las actividades de formación en competencias informáticas e informacionales, se establezcan los objetivos, los destinatarios, las actividades de aprendizaje y la evaluación de las mismas. El criterio consta de: programa alfin, características del programa e identidad gráfica.

3. Formación en la web

Es un criterio importante para el usuario, porque permite conocer qué programas de formación han previsto y establecido las bibliotecas universitarias para la adquisición de las competencias informacionales. Se despliega en seis subcriterios: apartado propio de formación, denominación, competencias ofertadas, programación de formación, histórico de cursos y modo de inscripción.

4. Tipo de formación ofertada

Los cursos de formación impartidos por las BU que tenían como objetivo dar a conocer los servicios y recursos que ofrecen, deberían orientarse a proporcionar a los usuarios autonomía para buscar, gestionar y usar la información, mediante el entrenamiento en habilidades informacionales. Este criterio se valora a través de estos diez subcriterios: formación inicial, actividades de formación introductoria, tipo de formación, formación especializada, formación con créditos, actividades de formación especializada, tipo de formación especializada, autoformación, tipo de autoformación, y recursos para la autoformación.

5. Espacios para el aprendizaje, la investigación y la docencia

Las bibliotecas universitarias son un apoyo esencial para que las universidades cumplan con sus objetivos de formación, docencia e investigación. Por ello, es importante analizar si las bibliotecas están ofreciendo en sus portales web soporte

Tabla 1. Instrumento *Metrics for Library Information Literacy (MeLIL)*: Criterios e indicadores ponderados

Nº	Criterios y subcriterios	Valor
1	Carta de servicios y plan estratégico	10
01	Carta de servicios en la web	3
02	Accesibilidad carta	1
03	Término alfin en carta	1,5
04	Hay un plan estratégico	3
05	Término que aparece en el plan estratégico	1,5
2	Programa alfin	15
06	La web presenta un programa alfin	7
07	Características del programa	5
08	Existe identidad gráfica alfin	3
3	Formación en la web	15
09	Hay un apartado (propio) de formación en la web	4
010	Denominación del apartado de formación	1
011	Tipo de competencias ofertadas	5
012	Hay una programación de la formación en la web	2
013	Existe un histórico de cursos impartidos	2
014	Modo inscripción en los cursos	1
4	Tipo de formación	25
015	Formación inicial	3
016	Actividades de formación introductoria	2
017	Tipo de formación introductoria	1,5
018	Formación específica o especializada	3
019	Formación con créditos	1
020	Actividades de formación especializada	5
021	Tipo de formación especializada	1,5
022	Autoformación	3
023	Tipo de autoformación (plataforma, mooc, app, vídeos)	2
024	Recursos de autoformación (guías, tutoriales)	3
5	Espacios para aprendizaje, investigación y docencia	25
025	Situación en la web	1
026	Espacios para el aprendizaje	2
027	Servicios para el aprendizaje	4
028	Espacios para la investigación	2
029	Servicios para la investigación	4
030	Espacio para la docencia	2
031	Servicios para la docencia	4
032	Servicios sobre movilidad de estudiantes	2
033	Tipo de servicios ofrecidos	2
034	Servicio información/formación para personas con necesidades especiales	2
6	Utiliza herramientas 2.0	10
035	Utiliza herramientas 2.0	2
036	Tipo de herramientas 2.0	3
037	Cuenta con espacios de formación web 2.0	2
038	Tipo de espacios de formación web 2.0	3
		100

a la comunidad universitaria a través de espacios destinados a cada uno de ellos. Este criterio se despliega en diez subcriterios: situación en la web, espacios para el aprendizaje, servicios para el aprendizaje, espacios para la investigación, servicios para la investigación, espacio para la docencia, servicios para la docencia, servicios sobre movilidad de estudiantes, tipo de servicios, servicios para personas con necesidades especiales.

Se presentan los resultados de su aplicación a las bibliotecas universitarias españolas entre octubre de 2019 y febrero de 2020

6. Aplicaciones 2.0

La utilización de las aplicaciones 2.0 como forma de comunicación permite acceder a una información cada vez más específica, personalizar el mensaje y conectar e interactuar directamente con los usuarios. Este criterio se articula en tres subcriterios: utiliza las aplicaciones 2.0, tipo de aplicaciones, espacios de formación web 2.0 y tipo de espacios.

4. Resultados

La evaluación de las bibliotecas universitarias analizadas (Anexo 1) ofrece, por un lado, resultados descriptivos sobre los criterios y subcriterios relacionados con alfin aportados por el instrumento *MeLIL*, destacando aspectos clave y elementos diferenciales. Por otro lado, proporciona una clasificación de las bibliotecas en función del grado de implementación y desarrollo de alfin, organizada en cuatro grupos según su madurez: incipiente (0-29), en desarrollo (30-49), desarrollada (50-69) y hacia la excelencia (70-100).

Se observa que las bibliotecas analizadas no utilizan el mismo término para autodenominarse. La mayoría mantiene la denominación tradicional de biblioteca (34) o biblioteca universitaria (25) incluyendo algunas de ellas junto al término el nombre de la universidad. La única que no presenta denominación es la biblioteca de la *Universidad Rey Juan Carlos I*. Las bibliotecas de la *Universitat de Barcelona* y la *Rovira i Virgili* se denominan CRAI, mientras que las de las universidades *Cardenal Herrera*, *Europea de Madrid* “*Dulce Chacón*”, *Mondragón* y *Pablo de Olavide* se titulan CRAI-Biblioteca. El resto utiliza otra serie de términos como biblioteca virtual (*Internacional de la Rioja*), biblioteca y documentación (*Illes Balears*, *Lleida* y *Politécnica de València*, que añade “científica”), biblioteca e informática (*Pompeu Fabra*), servicio de biblioteca (*Abat Oliva CEU*, *Autònoma de Barcelona*, *Extremadura*, *Nebrija*, *Pontificia de Salamanca*, y *València*, que añade “y documentación”).

4.1. Carta de servicios y plan estratégico

El 62,82% (n = 49) de las BU presentan carta de servicios frente al 37,18% que no tienen carta de servicios.

De las 78 bibliotecas universitarias, 5 (6,41%) (*Girona*, *Europea de Valencia*, *La Rioja*, *Politécnica de Catalunya* y *Pompeu Fabra*) muestran los compromisos de la biblioteca, el 2,56% los derechos y deberes (*A Coruña* y *Deusto*), el 2,56% la misión y funciones (*Autònoma de Madrid* y *Europea Miguel de Cervantes*) y el 1,28% los servicios que ofrece (*Nebrija*). La carta de servicios de la *Biblioteca Universitaria de Salamanca* está en fase de redacción. La biblioteca de la *UGR* no tie-

Tabla 2. BU con y sin carta de servicios

Con carta de servicios n = 49 (62,82%)	Sin carta de servicios n = 29 (37,18%)
<i>Alcalá</i>	<i>A Coruña</i>
<i>Alicante</i>	<i>A Distancia de Madrid</i>
<i>Almería</i>	<i>Abat Oliva CEU</i>
<i>Autònoma de Barcelona</i>	<i>Alfonso X el Sabio</i>
<i>Barcelona</i>	<i>Autònoma de Madrid</i>
<i>Burgos</i>	<i>Camilo José Cela</i>
<i>Cádiz</i>	<i>Deusto</i>
<i>Cantabria</i>	<i>Europea de Canarias</i>
<i>Cardenal Herrera</i>	<i>Europea de Valencia</i>
<i>Carlos III de Madrid</i>	<i>Europea del Atlántico</i>
<i>Castilla La Mancha</i>	<i>Europea Miguel de Cervantes</i>
<i>Católica de Ávila</i>	<i>Girona</i>
<i>Católica de Valencia San Vicente Mártir</i>	<i>Internacional de Andalucía</i>
<i>Católica San Antonio de Murcia</i>	<i>Internacional de Catalunya</i>
<i>Complutense de Madrid</i>	<i>Internacional de La Rioja</i>
<i>Córdoba</i>	<i>Isabel I</i>
<i>Europea de Madrid</i>	<i>La Rioja</i>
<i>Extremadura</i>	<i>Mondragón</i>
<i>Francisco de Vitoria</i>	<i>Nebrija</i>
<i>Granada</i>	<i>Oberta de Catalunya</i>
<i>Huelva</i>	<i>Politécnica de Catalunya</i>
<i>Illes Balears</i>	<i>Pompeu Fabra</i>
<i>Jaén</i>	<i>Ramon Llull</i>
<i>Jaume I</i>	<i>Rey Juan Carlos</i>
<i>La Laguna</i>	<i>Salamanca</i>
<i>Las Palmas de Gran Canaria</i>	<i>San Jorge</i>
<i>León</i>	<i>San Pablo CEU</i>
<i>Lleida</i>	<i>Santiago de Compostela</i>
<i>Loyola de Andalucía</i>	<i>Vic</i>
<i>Málaga</i>	
<i>Miguel Hernández de Elche</i>	
<i>Murcia</i>	
<i>Navarra</i>	
<i>Oviedo</i>	
<i>Pablo de Olavide</i>	
<i>País Vasco</i>	
<i>Politécnica de Cartagena</i>	
<i>Politécnica de Madrid</i>	
<i>Politécnica de Valencia</i>	
<i>Pontificia de Comillas</i>	
<i>Pontificia de Salamanca</i>	
<i>Pública de Navarra</i>	
<i>Rovira i Virgili</i>	
<i>Sevilla</i>	
<i>Uned</i>	
<i>Valencia</i>	
<i>Valladolid</i>	
<i>Vigo</i>	
<i>Zaragoza</i>	

ne carta de servicios propia, aunque la universidad tiene varias cartas de servicios y la biblioteca pertenece a varias de ellas (figura 2).

El término que mayoritariamente (62,7%) se utiliza en ellas para referirse a la formación es “formación de usuarios” (figura 1). El 13,79% (*Barcelona, Huelva, Las Palmas de Gran Canaria, Lleida, Politècnica de Catalunya, Politècnica de Madrid, Sevilla, Valladolid*) hablan de habilidades o competencias informacionales. El 6,90% de competencias informáticas e informacionales (CI2) (*Alicante, Illes Balears, Rovira i Virgili y Valencia* especifican CI2 y lingüísticas). Tan sólo el 3,45% recoge el término afin (*Católica de Valencia y Jaén*). Un 8,62% utiliza formación o servicios de formación. Finalmente, en las cartas de servicios del 5,17% restante no aparece ningún término (*Deusto, Jaume I y Europea de Valencia*).

Si tenemos en cuenta su accesibilidad, de las 58 bibliotecas que presentan carta de servicios se accede a ella desde la página de inicio en el 25,86%, en el 1,72% con 1 clic, en el 46,55% con dos y en el 25,86% con tres o más.

En cuanto al plan estratégico, el 24,36% de las BU cuenta con uno, el 58,97% no dispone de plan, y el 16,67% presenta en su web un plan estratégico con fecha anterior u otro tipo de documentos (plan de mejora, plan director, plan sectorial o plan operativo).

Los términos que aparecen en dichos planes estratégicos son, por lo general, “formación de usuarios” (34,38%) y “competencias informacionales” (*Girona, Complutense de Madrid, Málaga, Santiago de Compostela, Uned*) (15,63%). Tan sólo un 6,25% utiliza el término alfabetización informacional (*Barcelona y Valladolid*). Un 3,13% utiliza el término “competencias digitales” (*La Laguna, y Politècnica de Catalunya* que la denomina *habilitats digitals*) y otro 3,13% que utiliza el término CI2 (*València*). No obstante, sorprende que en los planes estratégicos del 28,13% de las bibliotecas universitarias no aparece ningún término.

Como evidencian los datos accesibles en los documentos fundamentales consultados, la afin no está del todo presente en las BU desde el punto de vista estratégico, ya que, aunque en casi dos terceras partes aparece en la carta de servicios, solo algo más de la tercera parte tiene un plan específico de afin. Además, las denominaciones empleadas para designar este concepto y su praxis, siguen siendo términos tradicionales.

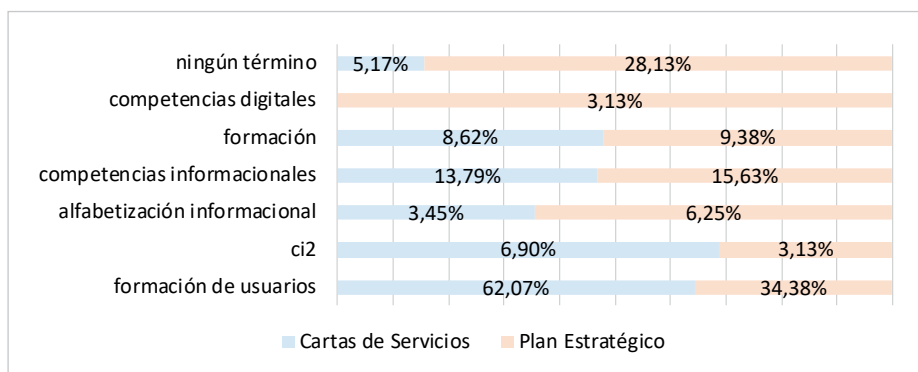


Figura 1. Presencia del término afin en cartas de servicio y planes estratégicos

		ucatsvmar	5,00				
ueuval	2,50	uhu	5,00				
unirioja	2,50	ujaen	5,00				
uneb	2,25	urv	5,00				
upf	2,25	uco	4,50	ugr	7,50		
deusto	2,00	uib	4,50	ull	7,50		
usc	2,00	una	4,50	um	7,50		
uoc	1,50	uniovi	4,50	uned	7,50		
uemn	1,25	upuna	4,50	unican	7,50		
mondra	0,00	usal	4,50	upc	7,50		
uam	0,00	upm	4,25	uab	7,25		
uaoceu	0,00	ehu	4,00	uchoeu	7,25		
uax	0,00	ual	4,00	uloyola	7,25		
ucjc	0,00	ucam	4,00	unex	7,25		
udima	0,00	ucavila	4,00	umh	7,00		
ueuañl	0,00	uem	4,00	unizar	7,00		
ui1	0,00	ufv	4,00	uv	7,00		
uic	0,00	uji	4,00	uca	6,50		
unia	0,00	unileon	4,00	ulpgc	6,50		
unir	0,00	upcomi	4,00	udm	6,00		
univeuca	0,00	upv	4,00	uma	6,00		
urjc	0,00	uvigo	4,00	uah	5,75	ub	9,50
urllull	0,00	ubu	3,75	uc3m	5,75	us	9,00
usj	0,00	unas	3,75	ucm	5,75	uva	9,00
uspceu	0,00	upo	3,75	udg	5,75	ua	8,50
uvic	0,00	udc	3,00	upct	5,25	udl	8,00

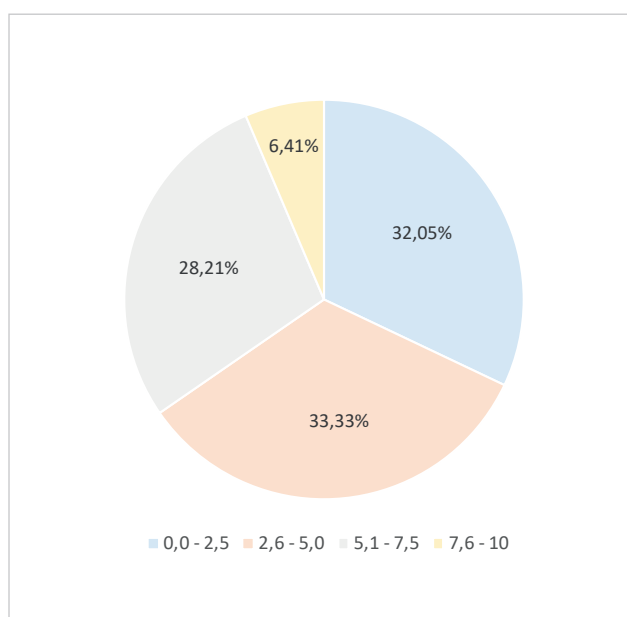


Figura 2. Puntuación de las BU en el criterio 1 (Carta de servicios y plan estratégico)

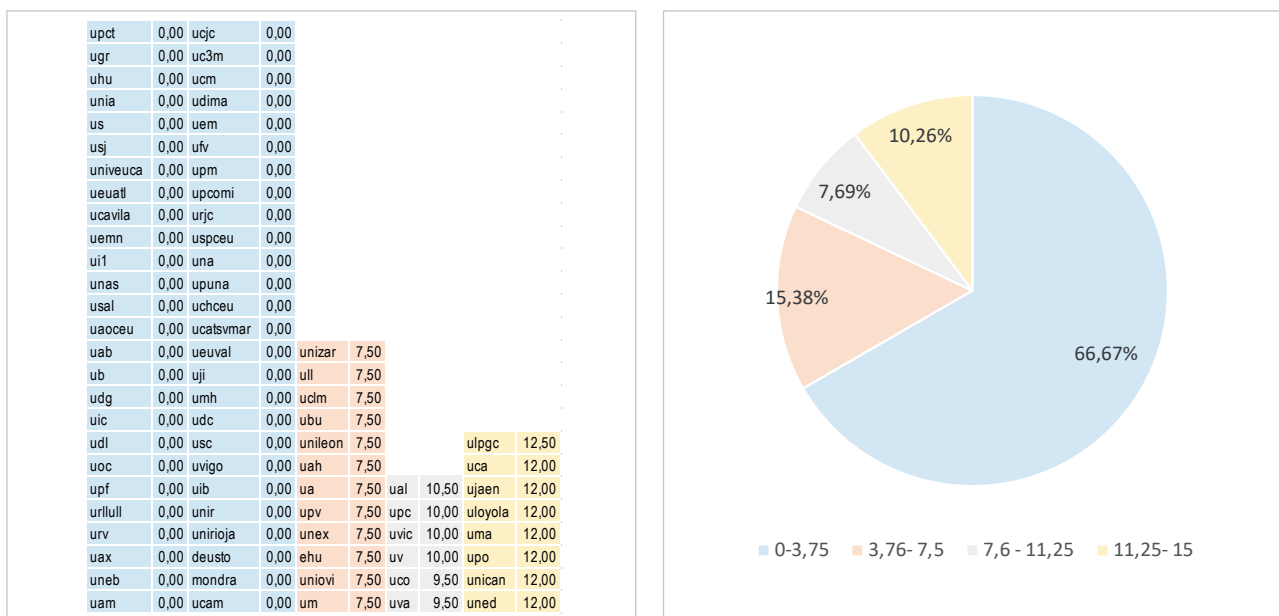


Figura 3. Puntuación de las BU en el criterio 2 (Programa de alfabetización informacional)

4.2. Programa de alfabetización informacional

En este criterio (figura 3) destaca especialmente como el subcriterio “*identidad gráfica de alfin*” evidencia que el programa de alfabetización información de la biblioteca no se posiciona desde la identidad gráfica como un programa o como un servicio clave (ventaja diferencial). De hecho, solo se manifiesta la identidad gráfica de alfin en las bibliotecas de *Almería* y *Las Palmas de Gran Canaria*.

Por otra parte, el 33,33% de las BU cuenta con un programa alfin actualizado, que excepto en el caso de las bibliotecas universitarias de *Cantabria* (Plan sobre competencias en información), *Jaén* (Programa de alfabetización informacional), *Córdoba* (Itinerario en competencias informacionales) y *Las Palmas de Gran Canaria* (Plan Rail), se denomina Plan de formación, frente a un 66,67% que no tiene. La BU *Pablo de Olavide* cuenta con un “Programa de formación en competencia digital, información y comunicación científica”. Hemos valorado en este ítem también las bibliotecas que, o bien tienen un plan de formación obsoleto, o bien presentan parte de lo que podría considerarse un plan de formación, aunque no lo indiquen expresamente como tal.

La mayoría de dichos programas (88,46%) se encuentran en el apartado formación, y el resto en la página principal, dentro de la planificación estratégica o en los documentos de la biblioteca.

El programa contiene los siguientes elementos: objetivos, destinatarios, planificación, metodología, calendarios de cursos y evaluación. La BU de *Cádiz* muestra las competencias asociadas y la de *València* presenta una propuesta de integración de competencias informáticas e informacionales (CI2) en las titulaciones. También mayoritariamente se encuentran online o formato pdf y su estructura varía mucho en cuanto al número de páginas y el contenido.

Se evidencia que la alfin no está del todo presente en las BU desde el punto de vista estratégico

4.3. Formación de alfin en la web de la biblioteca

Teniendo en cuenta la información aportada por los cuatro subcriterios que profundizan en la forma de ofertar la formación en alfin (figura 4), se evidencia que un 88,5% de las bibliotecas analizadas tienen un apartado específico dedicado a la formación en competencias informacionales, indicando que la alfin sí tiene gran importancia como servicio en la práctica. A su vez, se observa que, además de la formación estrictamente informacional, se considera(n) otra(s) específica(s) como las digitales, lo que en el contexto español se deduce del acrónimo usado CI2 (Competencias informáticas e informacionales), impulsado desde *Rebiun* (s. f.), y su nueva adaptación al concepto integrador de competencia digital, una tendencia más reciente (**Martínez-Bravo; Sádaba-Chalezquer; Serrano-Puche, 2020**), en la cual la alfin es parte de la alfabetización digital, más allá del uso de herramientas informáticas). Por otra parte, se observa que esta formación viene realizándose desde un tiempo atrás, aunque aún su forma de inscripción y participación esté apegada a lo tradicional.

El 68 (87,18%) de las BU disponen de un apartado de formación, frente a un 12,82% que no lo tienen. De las 68, un 70,59% oferta competencias informacionales frente a un 29,41% que desarrolla una formación en competencias informáticas e informacionales (tabla 3).

Tabla 3. Oferta de competencias informáticas y/o informacionales

Oferta de competencias informáticas e informacionales n = 20 (29,41%)	Oferta de competencias informacionales n = 48 (70,59%)
Alicante	Abat Oliva
Almería	Alcalá
Cardenal Herrera	Alfonso X el Sabio
Carlos III de Madrid	Autònoma de Barcelona
Complutense de Madrid	Barcelona
Extremadura	Burgos
Las Palmas de Gran Canaria	Cádiz
León	Camilo José Cela
Lleida	Cantabria
Mondragón	Castilla La Mancha
Murcia	Católica de Ávila
Pablo de Olavide	Católica de Valencia San Vicente
Politécnica de Cartagena	Mártir
Pompeu Fabra	Católica San Antonio de Murcia
Rovira i Virgili	Córdoba
Sevilla	Europea de Canarias
Uned	Europea de Madrid
Valencia	Europea del Atlántico
Vigo	Francisco de Vitoria
Zaragoza	Granada
	Huelva
	Illes Balears
	Internacional de Andalucía
	Internacional de Catalunya
	Internacional de la Rioja
	Isabel I
	Jaén
	Jaume I
	La Laguna
	Loyola de Andalucía
	Málaga
	Miguel Hernández de Elche
	Navarra
	Oberta de Catalunya
	Oviedo
	País Vasco
	Politécnica de Madrid
	Politécnica de Valencia
	Pontificia de Comillas
	Pontificia de Salamanca
	Pública de Navarra
	Ramon Llull
	Rey Juan Carlos
	San Jorge
	San Pablo CEU
	Santiago de Compostela
	Udima
	Valladolid
	Vic

Tabla 4. Programación de la formación en la web

Sí n = 37 (47,44%)	No n = 41 (52,56%)
A Coruña	Abat Oliva CEU
Alcalá	Alfonso X el Sabio
Alicante	Autònoma de Madrid
Almería	Camilo José Cela
Autònoma de Barcelona	Cardenal Herrera
Barcelona	Carlos III de Madrid
Burgos	Católica de Ávila
Cádiz	Católica San Antonio de Murcia
Cantabria	Católica Valencia San Vicente
Castilla La Mancha	Mártir
Córdoba	Complutense de Madrid
Extremadura	Deusto
Girona	Europea de Canarias
Granada	Europea de Madrid
Huelva	Europea de Valencia
Jaén	Europea del Atlántico
Jaume I	Europea Miguel de Cervantes
La Laguna	Francisco de Vitoria
Las Palmas de Gran Canaria	Illes Balears
León	Internacional de Andalucía
Lleida	Internacional de Catalunya
Loyola de Andalucía	Internacional de La Rioja
Málaga	Isabel I
Murcia	La Rioja
Nebrija	Miguel Hernández de Elche
Pablo de Olavide	Mondragón
Politécnica de Catalunya	Navarra
Politécnica de València	Oberta de Catalunya
Pompeu Fabra	Oviedo
Pontificia de Comillas	País Vasco
Rovira i Virgili	Politécnica de Cartagena
Salamanca	Politécnica de Madrid
Sevilla	Pontificia de Salamanca
Valencia	Pública de Navarra
Valladolid	Ramon Llull
Vic	Rey Juan Carlos
Zaragoza	San Jorge
	San Pablo CEU
	Santiago de Compostela
	Udima
	Uned
	Vigo

El 47,44% de las bibliotecas presenta en su web una programación de la formación frente al 52,56% que no lo hace (tabla 4). El 12,82% cuenta con un histórico de cursos impartidos (A Coruña, Autònoma de Barcelona, Burgos, Cantabria, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Nebrija, Politécnica de València, València y Zaragoza), frente al 87,18% que no tiene. Finalmente, el 23,53% utiliza el email para que los usuarios se apunten a los cursos ofertados, el 29,41% presenta un formulario de inscripción y el 47,06 ofrece más de un sistema de inscripción.

4.4. Tipo de formación en la web

En relación al tipo de formación ofertada, los datos recogidos sugirieron tres grupos:

- *formación inicial* (o formación de iniciación a la biblioteca y sus servicios a los diferentes usuarios);
- *formación especializada*, (en una o todas las competencias); y
- *autoformación* (donde el usuario desarrolla su dinámica formativa).

Se identifica que dichos tipos de formación dirigidas a los estudiantes están presentes en un 80% de las bibliotecas analizadas; que el tipo de curso introductorio predomina en el primer curso; y que los otros tipos se van distribuyendo en grado y posgrado (aunque muy pocos con asignación de créditos).

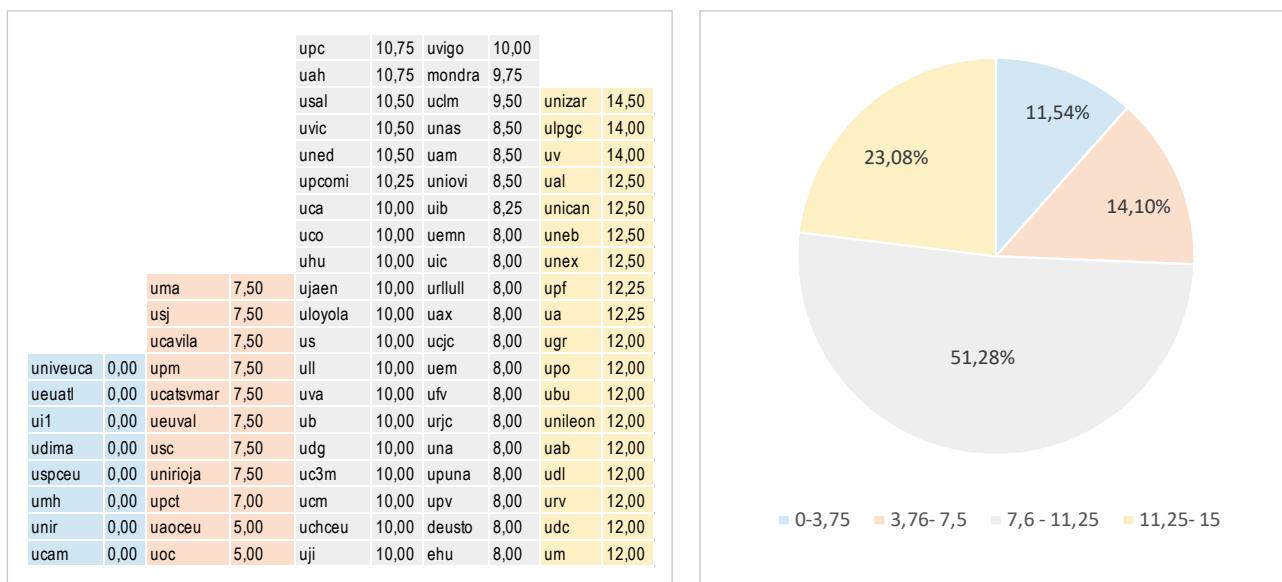


Figura 4. Puntuación de las BU en el criterio 3 (Formación en la web)

En cuanto a la formación dirigida a profesores, investigadores y personal de administración y servicios de las universidades, se observa que la oferta va creciendo lentamente, especialmente en el tipo de *formación especializada*. A su vez, esta formación sigue siendo mayoritariamente presencial, ya que las modalidades virtuales y tipo mooc no superan el 35% para todos los tipos y usuarios, aunque se observa un cierto avance si se consideran los estudios previos realizados años atrás (Uribe-Tirado; Uribe, 2012).

A continuación se analizan con más detalle los resultados obtenidos para cada tipo de formación (figura 5):

1. Formación inicial: El 80,77% (n = 63) de las BU oferta formación inicial, frente a un 19,23% que no lo hace. Sobre el total de 78, el 37,18% son visitas guiadas (A Coruña, Alicante, Almería, Autónoma de Madrid, Barcelona, Burgos, Cádiz, Cantabria, Cardenal Herrera, Castilla-La Mancha, Complutense de Madrid, Córdoba, Extremadura, Granada, Huelva, Jaén, Jaime I, La Laguna, Las Palmas, Málaga, Murcia, Pablo de Olavide, País Vasco, Politècnica de València, Pontificia de Salamanca, Ramon Llull, Rovira i Virgili, Salamanca y Zaragoza), el 6,41% jornadas de puertas abiertas (Cádiz, Córdoba, Extremadura, Málaga, Rovira i Virgili), el 19,23% jornadas de acogida (Complutense de Madrid, Córdoba, Deusto, Internacional de Catalunya, León, Lleida, Loyola de Andalucía, Málaga, Pablo de Olavide, Politècnica de Catalunya, Politècnica de Valencia, Uned, Valencia, Valladolid y Vigo) y el 80,77% un curso de iniciación a los servicios y recursos para alumnos de nuevo ingreso.

2. Formación especializada: Un 84,62% de las BU oferta formación especializada, frente a un 15,38% que carece de ésta. Son cursos sobre competencias informacionales, dirigidos a estudiantes de grado y posgrado, PDI (personal do-

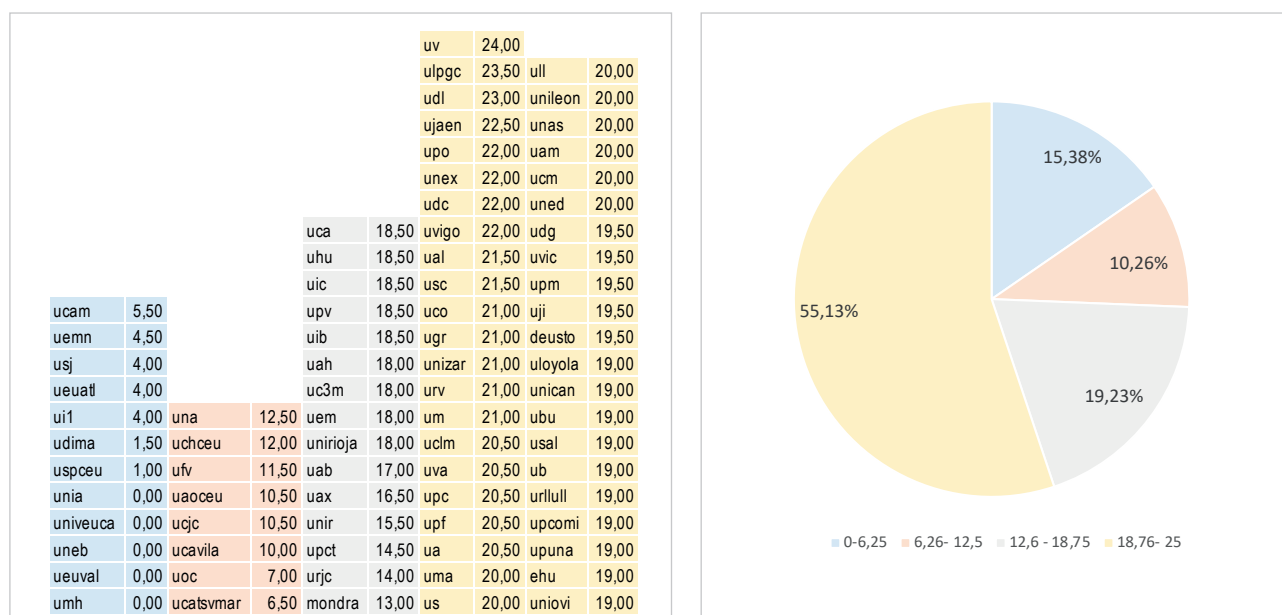


Figura 5. Puntuación de las BU en el criterio 4 (Tipo de formación ofertada)

cente e investigador) y PAS (personal de administración y servicios). Otros cursos se centran en las competencias digitales (*La Laguna, Navarra, Politécnica de Cartagena, Pompeu Fabra, Pontificia de Salamanca, Rovira i Virgili, Zaragoza*). Las BU de *Las Palmas de Gran Canaria* y *Jaén* ofertan cursos alfin; en ésta se especifican cuatro itinerarios. La BU de la *Uned* imparte cursos de CI integrados en los grados; la BU de *València* organiza cursos en varias asignaturas; y la de *A Coruña* oferta competencias transversales.

Las BU españolas se encuentran en diferentes niveles de desarrollo de la planificación estratégica de alfin

3. Autoformación: El 79,49% de las bibliotecas ofrece autoformación, frente a un 20,51% que no lo hace. Los materiales que brindan son video-tutoriales (*Jaén, Loyola de Andalucía, Oberta de Catalunya, Zaragoza*), guías temáticas, vídeos en el canal de *YouTube (Rey Juan Carlos)* o manuales. También se oferta autoformación a través de la plataforma *Moodle (Almería, Cantabria, Granada, Mondragón, Politécnica de Catalunya, Vic)*, de campus virtuales (*Cádiz, Girona, Udim*) o moocs (*Córdoba, Extremadura, La Laguna, Murcia, Politécnica de Madrid, Rovira i Virgili, Uned, Zaragoza*). Los recursos de autoformación ofrecidos son tanto propios como de proveedores de gestores bibliográficos, bases de datos... En cuanto al contenido, se centran en la búsqueda y evaluación de la información, citas y referencias, catálogo y bases de datos, gestores bibliográficos, derechos de autor, presentación de TFG (trabajos fin de grado), TFM (trabajos fin de master) y tesis doctorales.

4.5. Espacios para el aprendizaje, la investigación y la docencia

El criterio 5 (Espacios para el aprendizaje, la investigación y la docencia) engloba los servicios que ofrece la biblioteca, orientados a profesores e investigadores, tales como los relacionados con la comunicación científica (publicación, visibilidad, medición, etc.) o con la mejora docente. Los resultados se presentan a continuación:

1. Espacios para el aprendizaje

Un 44,87% de las BU dispone de espacios para el aprendizaje frente al 55,13% que no los tiene. Dichos espacios ofrecen

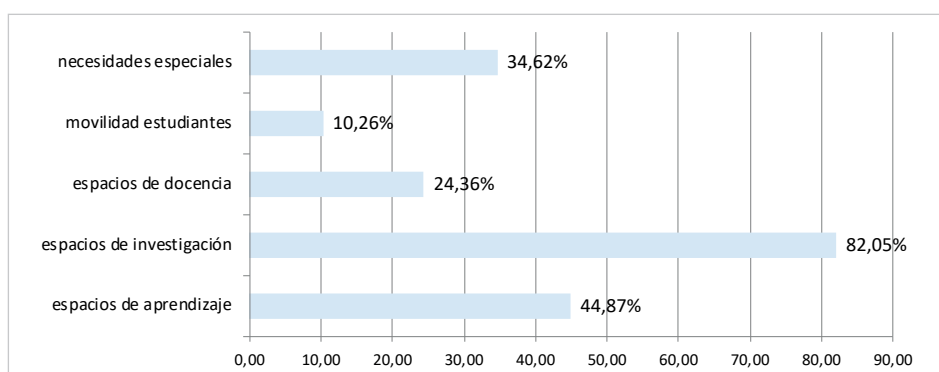


Figura 6. Tipos de espacios de formación

ujaen	6,00								
uaocceu	6,00								
uax	6,00								
deusto	6,00								
ucam	6,00								
ucatsvmar	5,50								
unas	5,00								
ufv	5,00								
uvigo	5,00	uca	12,00	unizar	17,00				
udima	4,00	unican	12,00	uloyola	9,00	uclm	17,00		
uspceu	4,00	uab	12,00	usj	9,00	ua	17,00		
uchceu	3,50	uoc	12,00	ulpgc	9,00	unex	17,00		
uvic	3,00	unirioja	12,00	unileon	9,00	upct	17,00		
unia	0,00	um	12,00	uva	9,00	ubu	16,00		
univeuca	0,00	udg	11,00	urilull	9,00	udi	16,00		
ueuatl	0,00	uc3m	11,00	ucjc	9,00	uah	16,00		
ucavila	0,00	upuna	11,00	umh	9,00	uned	16,00		
ui1	0,00	uib	11,00	udc	9,00	mondra	15,00		
uneb	0,00	ehu	11,00	uma	8,00	upo	14,00		
uem	0,00	uic	10,00	uemn	8,00	us	14,00		
urjc	0,00	una	10,00	uv	8,00	ucm	14,00		
ueuval	0,00	ual	9,00	usal	7,00	upv	14,00		
uji	0,00	uco	9,00	ufv	7,00	urv	14,00		
unir	0,00	ugr	9,00	upcomi	7,00	ub	13,00	ull	22,00
uniovi	0,00	uhu	9,00	usc	7,00	upm	13,00	upf	19,00

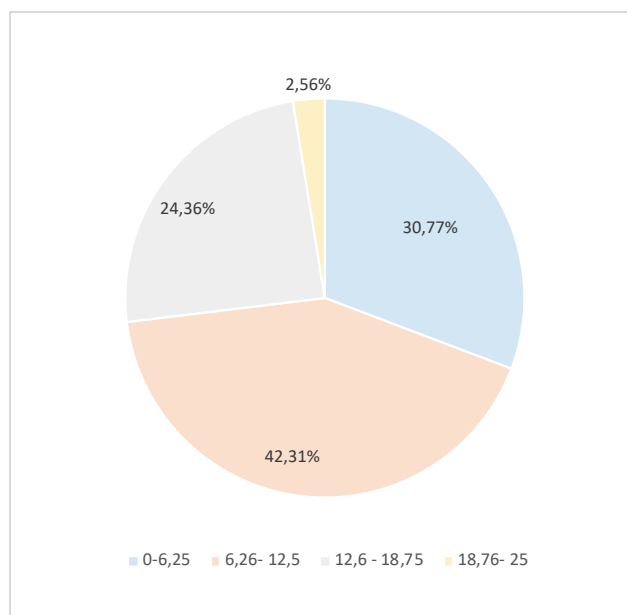


Figura 7. Puntuación de las BU en el criterio 5 (Espacios para el aprendizaje, la investigación y la docencia)

estos servicios: apoyo a TFG y TFM, repositorio, biblio-guías, gestores de referencias, tutoriales, buscar información, derechos de autor y propiedad intelectual, plagio, o cómo utilizar la información científica, entre otros. La BU de Zaragoza tiene un espacio para los apuntes y la de Barcelona ofrece ayuda para las exposiciones orales.

2. Espacios para la investigación

El 82,05% de las BU tiene espacios para la investigación frente al 17,95% que no los tiene, centrados en ofrecer los siguientes apoyos: gestores bibliográficos, acceso abierto, publicación y edición, visibilidad e impacto, acreditación y sexenios, derechos de autor, propiedad intelectual, plagio, identidad digital científica, entre otros. Como curiosidad, destaca que la *Biblioteca Pontificia de Salamanca* ofrece una guía para el investigador Novel.

3. Espacios para la docencia

Un 24,36% cuenta con espacios para el aprendizaje mientras que el 75,64% carece de éstos. Hay que tener en cuenta que muchas bibliotecas ofertan desde un mismo espacio servicios tanto para docentes como para investigadores. Los servicios para la docencia son: laboratorio multimedia (*Pablo de Olavide*), acceso abierto, bibliografía, acreditación, plagio, gestores bibliográficos, elaboración de materiales docentes, materiales docentes Moodle, apoyo innovación docente, derechos de autor y propiedad intelectual, entre otros. Podemos destacar la BU de Barcelona que ofrece asesoramiento en aplicaciones TACTIC, para ello tiene un portal web con una recopilación de aplicaciones de tecnologías del aprendizaje (TAC), y tecnologías de la información-comunicación (TIC), así como una sección de píldoras formativas y un portafolio digital de materiales docentes. Otras bibliotecas que ofrecen otros servicios interesantes son la BU de Girona con un espacio que ayuda a los docentes en la corrección de exámenes, la de la UOC que tiene un espacio para aprovechar materiales de otras asignaturas, así como material docente en abierto, o la BU de Carlos III de Madrid que cuenta con un servicio de apoyo a la innovación docente. En este sentido se encontró que en más de la mitad de las bibliotecas ofrecen este tipo de servicio(s), relacionado(s) con una visión amplia de la alfin.

4. Servicios para movilidad de estudiantes

El 10,26% dispone de algún tipo de servicios para movilidad de estudiantes frente al 89,74% que no los tiene. Estos servicios son: *incoming* (vídeos y manuales), *guide for visiting students*, *biblioguías*, *guide for international students*, *Erasmus staff week*...

5. Servicios para personas con necesidades especiales

El 34,62% cuenta con servicios para personas con necesidades especiales frente al 65,38 % que no los tiene. Entre estos destacan: biblioteca accesible, biblioteca y diversidad funcional, equipos informáticos adaptados, acceso a instalaciones y servicios, puestos adaptados, estudiar sin barreras, igualdad de acceso a colecciones y servicios.

En estos dos últimos apartados se evidencian desarrollados sólo en algunas bibliotecas. En la figura 6 se resumen los tipos de espacios de formación.

4.6. Aplicaciones 2.0

Si observamos que el 98,72% de las BU cuenta con herramientas 2.0 frente al 1,28% que no tienen, podemos afirmar que las bibliotecas emplean éstas como apoyo a la divulgación de la formación o como mediadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque, como se desprende de los datos, de una manera aleatoria o específica para una actividad concreta. Esto probablemente se deba a que el uso de esta tecnología, tanto en forma de curso virtual o mooc, aún no está muy presente en el ámbito académico.

Las plataformas más utilizadas son Facebook (93,59%) y Twitter (94,87%), seguidas de YouTube (66,67%), Instagram (53,85%), los blogs (48,72%) y otro tipo de servicios (50%) entre las que encontramos: *Delicious*, *Google+*, *Isuu*, *Itunes*, *Prezi*, *Periscope*, *Netvibes*, *QR*, *Spotify* e *Isuu*.

Solo un 17,95% de las BU cuenta con alguna app bien propia o de la universidad (*Almería*, *Castilla-La Mancha*, *Católica de Ávila*, *Complutense*, *Granada*, *Huelva*, *Jaume I*, *Mondragón*, *Murcia*...), y WhatsApp es utilizado por el 14,10% (*Cantabria*, *Castilla-La Mancha*, *Girona*, *Illes Balears*, *Málaga*, *Murcia*, *Pontificia de Salamanca*, *Sevilla*, *Uned*, *Vic*).

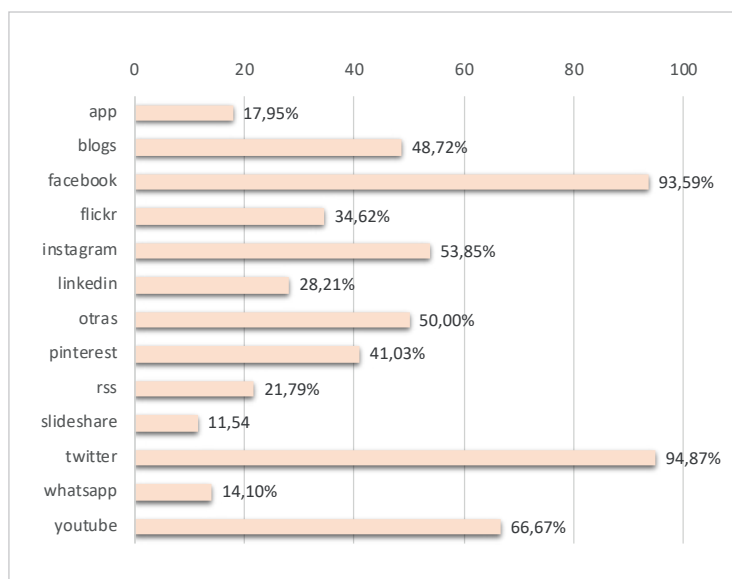


Figura 8. Tipos de aplicaciones 2.0

La BU de *Oviedo* cuenta con *Paper BUO* para crear un periódico; la BU de *Barcelona*, con el periódico *Paperli*; la de *Extremadura*, con *Onda campus* y avisos personalizados al móvil; la *Jaume I*, con una app que geolocaliza libros; y la de *Cádiz*, con un canal podcast.

En cuanto a los tipos de espacios de formación, el 52,56% dispone de ellos frente al 47,44% que no tiene ninguno. De las bibliotecas que tienen espacios, el 6,41% tiene aula virtual (*Francisco de Vitoria, Murcia, Pablo de Olavide, Udima, Valencia*), el 10,26% campus virtual (*Málaga, La Laguna, Las Palmas, Castilla-La Mancha, Alicante, Extremadura, Santiago de Compostela*), el 14,10% utiliza la plataforma Moodle (*A Coruña, Burgos, Católica de Valencia, Córdoba, Girona, Granada, León, Loyola de Andalucía, Mondragón, Politécnica de Madrid, Vic*), el 7,69% un tipo de plataforma virtual que no especifica y el 7,69% otros espacios (laboratorio multimedia, formación abierta, videoconferencia, cursos mooc, teledocencia).

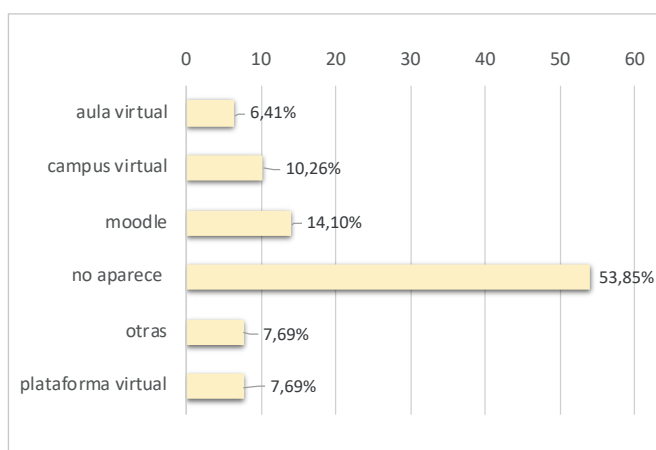
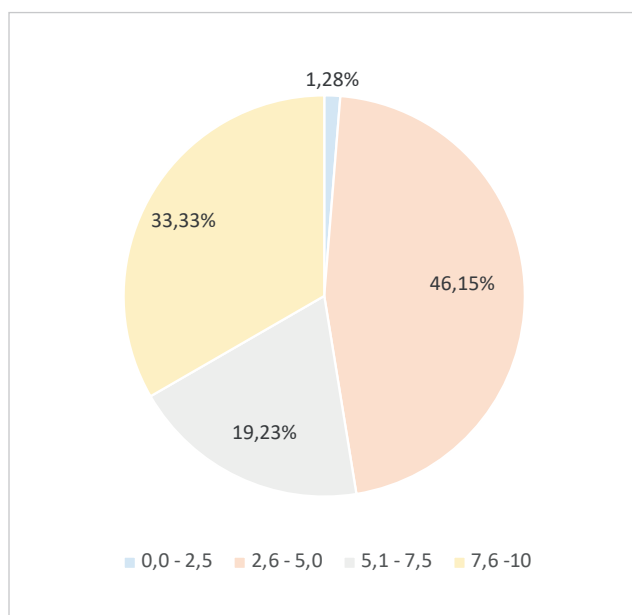


Figura 9. Tipos de espacios de formación web

uco	8,00
ugr	8,00
uma	8,00
upo	8,00
us	8,00
unizar	8,00
ull	8,00
ulpgc	8,00
uca	5,00
urllull	4,00
uhu	5,00
una	4,00
unican	5,00
deusto	4,00
unas	5,00
usj	3,50
ual	7,00
uab	5,00
univeuca	3,50
ujaen	7,00
udl	8,00
ub	5,00
ueuatl	3,50
uloyola	7,00
uoc	8,00
uam	5,00
ucavila	3,50
ubu	7,00
uovic	8,00
uc3m	5,00
uemn	3,50
upc	7,00
uah	8,00
urjc	5,00
uic	3,50
upf	7,00
udima	8,00
uspcou	5,00
uax	3,50
ucm	7,00
uned	8,00
uchceu	5,00
ucjc	3,50
upuna	7,00
upm	8,00
uji	5,00
upcomi	3,50
ucatsvme	7,00
ua	8,00
umh	5,00
ueuval	3,50
udc	7,00
upv	8,00
uib	5,00
ucam	3,50
uaocou	6,50
uv	8,00
uniriola	5,00
unia	3,00
ufv	6,50
unex	8,00
ehu	5,00
usal	3,00
urv	6,00
usc	8,00
uniovi	5,00
uneb	3,00
uvigo	6,00
mondra	8,00
ui1	0,00
upct	5,00
uem	3,00
unir	5,50
um	8,00

Figura 10. Puntuación de las BU en el criterio 6 (Aplicaciones 2.0)



4.7. Visibilidad de las bibliotecas según su nivel de implantación y desarrollo alfin

De acuerdo con los resultados obtenidos, las bibliotecas universitarias españolas quedan clasificadas en cuatro estados, en función del grado de implementación y desarrollo de la alfin, según su puntuación global en los seis criterios analizados:

- *Incipiente*: por debajo de los 30 puntos.
- *En desarrollo*: en la horquilla entre 30 y 59 puntos.
- *Desarrollada*: entre 50 y 69 puntos.
- *Hacia la excelencia*: 70 o más puntos.

Como se puede observar (figura 11), de las 78 BU analizadas, la mayoría de las bibliotecas se sitúan en el estado *Desarrollada* (28 bibliotecas, 35,90%), que junto al estado *Hacia la excelencia* (9 bibliotecas, 11,54%), darían un subtotal de 37 bibliotecas y un 47,44% del total. Este porcentaje evidencia la mejora en la implementación de la alfin, si se compara con estudios previos (**Uribe-Tirado; Uribe, 2012**).

A su vez, en el estado *En desarrollo* aparecen 25 bibliotecas (32,05%). Estas podrían alcanzar estados superiores con un mayor esfuerzo e incorporando las nuevas tendencias formativas en alfin (si es su objetivo y cuenta con los recursos). Por último, las 16 bibliotecas (20,51%) situadas en el estado *Incipiente* ponen de manifiesto la necesidad de asumir la alfin de manera más amplia para beneficiar a la comunidad educativa.

“ La web es la imagen que posiciona a la institución en la comunidad científica y en la sociedad ”

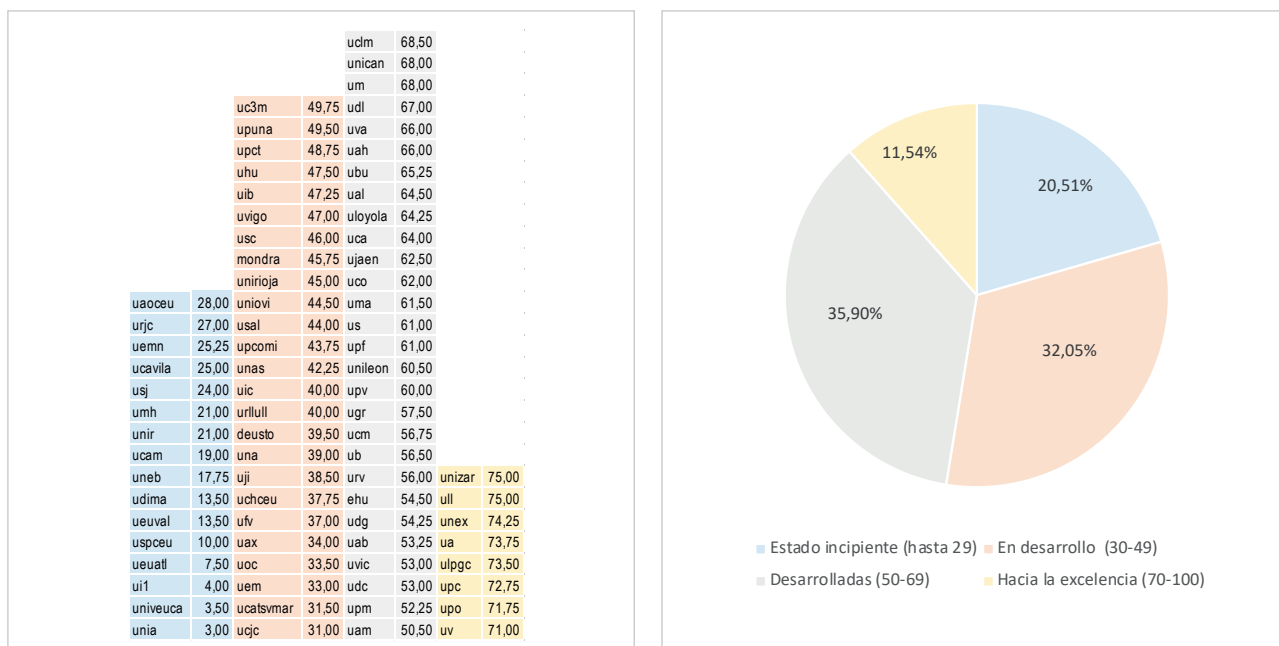


Figura 11. Situación de las bibliotecas universitarias (2020)

Para finalizar este apartado, hemos de recordar que este análisis que visibiliza los estados de desarrollo y madurez de alfin en las BU procede de la información recogida en sus sitios Web. Por ello, aquellas bibliotecas que no se ven reflejadas en determinado estado y/o consideran que deberían estar en otro, deben abordar la mejora sus webs. Ciertamente, la web es la imagen que posiciona a la institución en la comunidad científica y en la sociedad.

5. Discusión y conclusiones

Tras la aplicación del instrumento *MeLIL*, se evidencia que las BU españolas se encuentran en diferentes niveles de desarrollo de la planificación estratégica de alfin. Esto responde a lo esperado, pues no todas ellas tienen los mismos recursos, y no todos los programas buscan los mismos propósitos, alcances y objetivos. Más que proporcionar un *ranking*, lo que se ha pretendido es que cada BU pueda analizar (autoevaluar) su situación y si ésta corresponde a su realidad y a sus objetivos, observando si hay coherencia entre estos resultados y la clasificación correspondiente con su nivel de implantación de alfin.

No obstante, si se retoman estudios previos sobre la situación de las BU españolas (**Uribe-Tirado; Uribe, 2012**), se puede identificar una cierta trayectoria de progreso en algunas bibliotecas. Tras siete años, hay coincidencias y avances: El número de BU en la categoría de *Desarrolladas* y *Hacia la excelencia* ha pasado de 29 a 37.

Este estudio ofrece las bases para obtener una radiografía real de lo que muestran los sitios web de las BU sobre la implementación y desarrollo de alfin

Respecto a la información que reflejan los sitios web y el proceso metodológico de este estudio, se evidencia una escasa normalización por parte de las BU en lo que respecta al tema de la alfin. No hay una unidad terminológica en cuanto al término que ha de definir la alfabetización informacional en las universidades. Asimismo, se constata una desigual estructuración de la información sobre el tópico alfin, incluso dentro de una misma comunidad autónoma.

De igual forma, se observa que, en muchas bibliotecas, el tipo de formación ofrecida sigue basándose principalmente en el uso del catálogo, las bases de datos y gestores bibliográficos, en definitiva, en herramientas, sin haber una planificación estratégica de alfin, que contemple una programación de las CI para que la comunidad universitaria pueda adquirirlas. En este sentido, conviene explicar cuáles puedan ser las causas de esta falta de profundización. **Walters et al. (2020)** creen que puede deberse a una falta de interés del sector académico, que consideran que buena parte de los contenidos relevantes ya se tratan suficientemente en el currículo:

“Aunque la administración de la universidad apoye plenamente las iniciativas de alfin de la biblioteca, los profesores a veces cuestionan la necesidad de dar a los estudiantes algo más que una descripción general del sitio web de la biblioteca. Además, más de un profesor de comunicación escrita ha afirmado que ya enseñan alfin, a pesar del mínimo solape entre las competencias de alfin y las de comunicación”.

Si este fuera el caso, convendría profundizar en la colaboración genuina y estratégica entre ambos sectores: bibliotecarios y académicos.

Igualmente, se aprecia que la biblioteca cada vez se enfoca más a los diferentes tipos de usuarios: espacios para el aprendizaje, para la docencia y/o investigación). En el caso de estos últimos, se ofrecen recursos válidos para la investigación

(identidad investigadora, acceso abierto, sexenios y acreditación...), pero desafortunadamente, muchas veces, olvidando el apoyo al desarrollo de la labor docente.

Se observa también, la tendencia de las BU a dirigir la información sobre alfin a sus respectivas intranets, lo que disminuye la transparencia de la información y por supuesto el acceso a la misma. Este hecho contrasta con la urgencia actual desde los movimientos por el acceso abierto, la transparencia y el gobierno abierto para que las bibliotecas ofrezcan acceso y contenidos en abierto, especialmente aquellas financiadas con fondos públicos.

Por otra parte, la recogida de datos para esta investigación, realizada por expertos en el tema, ha resultado muy compleja y laboriosa, con un continuo rastreo de información en los sitios web de las bibliotecas, que en la mayoría de las veces se hallaba a más de tres clics. Consideramos, por tanto, imprescindible para la legibilidad y usabilidad por parte de todos los agentes implicados en los procesos de aprendizaje-enseñanza-gestión, proponer y asumir un modelo sencillo e intuitivo de información web para las BU sobre este tema, que emule las prestaciones de interface, accesibilidad y visibilidad de los mejores portales de información.

En definitiva, este estudio ofrece las bases para obtener una radiografía real de lo que muestran dichos sitios web sobre la implementación y desarrollo de alfin, sin necesidad de entrar a analizar el contenido, la calidad, la relevancia, o la actualización de la información existente, que puede ser el objetivo de sucesivas investigaciones. En esta dirección, los resultados de este trabajo creemos que han generado cuatro grandes aportaciones para la investigación y la práctica de alfin: a) una llamada fundamentada a la necesidad del seguimiento continuo y el *benchmarking* por parte de las BU, analizando periódicamente los avances y aspectos a implementar y perfeccionar en sus programas de alfin; b) revela la utilidad de *MeLIL* como una nueva herramienta de autoevaluación para la mejora continua en el campo de la planificación y comunicación estratégica de alfin; c) susceptible de permitir a los investigadores sobre alfin la actualización sistemática de sus estudios anteriores (v.g. **Uribe-Tirado**, 2013), con una periodicidad estratégica sugerida de cinco años, para identificar y seguir los avances y tendencias en esta temática; y d) facilitar una métrica y un marco metodológico para abordar trabajos colaborativos internacionales de carácter comparativo en otros contextos, ya que, como se ha señalado, son escasos los estudios disponibles, a nivel de países o regiones.

6. Referencias

ACRL/ALA (2014). *Analyzing your instructional environment: A workbook - Programmatic approaches to analyzing instructional programs*. (Updated 2014/05). USA: ACRL/ALA.

<https://acrl.ala.org/IS/wp-content/uploads/2014/05/aie.pdf>

Adams-Becker, Samantha (2015). *NMC Horizon report: 2015 Library edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. ISBN: 978 0 9962832 4 3

<https://library.educause.edu/~media/files/library/2017/12/2015nmchorizonreportlibraryEN.pdf>

Adams-Becker, Samantha (2017). *NMC Horizon report: 2017 Library edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. ISBN: 978 0 9986242 8 0

<https://library.educause.edu/~media/files/library/2017/12/2017nmchorizonreportlibraryEN.pdf>

Arroyo-Vázquez, Natalia; Gómez-Hernández, José-Antonio (2020). "La biblioteca integrada en la enseñanza universitaria online: situación en España". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290404.

<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.04>

Bhardwaj, Raj-Kumar (2017). "Information literacy literature in the social sciences and humanities: a bibliometric study". *Information and learning science*, v. 118, n. 1-2, pp. 67-89.

<https://doi.org/10.1108/ils-09-2016-0068>

Brown, Malcolm; McCormack, Mark; Reeves, Jamie; Brooks, D. Christopher; Grajek, Susan (2020). *2020 Educause Horizon report, Teaching and learning edition*. USA: Educause.

<https://library.educause.edu/resources/2020/3/2020-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>

Carlson, Jake; Johnston, Lisa (eds.) (2015). *Data information literacy librarians, data and the education of a new generation of researchers*. USA: Purdue University Press. ISBN: 978 1 557536969

<http://oopen.org/download?type=document&docid=626975>

Chisita, Collece-Takaingehamo (2020). "Libraries in the midst of the coronavirus (Covid- 19): researchers experiences in dealing with the vexatious infodemic". *Library hi tech news*, v. 37, n. 6, pp. 11-14.

<https://doi.org/10.1108/LHTN-03-2020-0022>

Cilip (2018). *Cilip Definition of information literacy 2018*. Traducción al castellano: Sales, D. (2020).

<https://infolit.org.uk/ILdefinitionCILIP2018.pdf>

Clark, Melody; Coward, Chris; Rothschild, Chris; De-Reynal, Laura; Richter, Bobby (2017). "Towards a mobile information literacy framework: Rethinking information literacy in a mobile era". In: *iConference 2017 Proceedings*, pp. 934-936.

<https://doi.org/10.9776/17505>

- Cooke, Nicole** (2018). *Fake news and alternative facts: Information literacy in a post-truth era*. American Library Association. USA: ISBN: 978 0 838916360
- Cox, Andrew M.; Pinfield, Stephen** (2014). "Research data management and libraries: Current activities and future priorities". *Journal of librarianship and information science*, v. 46, n. 4, pp. 299-316.
<https://doi.org/10.1177/0961000613492542>
- Dalkir, Kimiz; Katz, Rebecca** (2020). *Navigating fake news, alternative facts, and misinformation in a post-truth world*. USA: IGI Global 2020. ISBN: 978 1 799825456
- Day, Sheryl** (2015). *Mobile information literacy curriculum*. Technology & Social Change Group; Henry M. Jackson School of International Studies.
<https://digital.lib.washington.edu/researchworks/handle/1773/34803>
- Ferrer-Vinent, Ignacio J.** (2015). "Exploring science information literacy instruction at French and Spanish libraries". *Science & technology libraries*, v. 34, n. 2, pp. 134-146.
<https://doi.org/10.1080/0194262x.2015.1048038>
- Forster, Marc** (ed.) (2017). *Information literacy in the workplace*. UK: Facet Publishing, 208 pp. ISBN: 978 1 783301324
- Frederick, Jennifer K.; Wolff-Eisenberg, Christine** (2020). *Ithaka S+R US library survey 2019*. USA: Ithaka S+R.
<https://doi.org/10.18665/sr.312977>
- Grizzle, Alton; Moore, Penny; Dezuanni, Michael; Asthana, Sanjay; Wilson, Carolyn; Banda, Fackson; Onumah, Chido; Torras, Maria-Carme** (2013). *Media and information literacy: policy and strategy guidelines*. Paris: Unesco. ISBN: 978 92 30012397
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225606>
- Herring, Susan C.** (2004). "Content analysis for new media: Rethinking the paradigm". In: *New research for new media: Innovative research methodologies symposium working papers and readings*, pp. 47-66.
<http://aspire.surrey.ac.uk/items/27035A26-0FD0-3D79-EC8C-D68E610DDDOE.html>
- Herring, Susan C.** (2010). "Web content analysis: Expanding the paradigm". In: Hunsinger, Jeremy; Lisbeth Klastrup. *International handbook of internet research*, pp. 233-249. USA: Springer. ISBN: 978 1 402097881
- IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions** (2013). *Riding the waves or caught in the tide? Navigating the evolving information environment. Insights from the IFLA trend report*.
https://trends.ifla.org/files/trends/assets/insights-from-the-ifla-trend-report_v3.pdf
- Johnson, Larry** (2014). *The NMC Horizon report: 2014 library edition*. USA: The New Media Consortium. ISBN: 978 0 991482887
<https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/12/2014nmchorizonreportlibraryen.pdf>
- Julien, Heidi; Gross, Melissa; Latham, Don** (2018). "Survey of information literacy instructional practices in US academic libraries". *College & research libraries*, v. 79, n. 2, pp. 179-199.
<https://doi.org/10.5860/crl.79.2.179>
- Julien, Heidi; Gross, Melissa; Latham, Don** (eds.) (2020). *The information literacy framework case studies of successful implementation*. USA: Rowman & Littlefield Publishers. ISBN: 978 1 538121443
- Kolle, Shankar-Reddy** (2017). "Global research on information literacy: a bibliometric analysis from 2005 to 2014". *The electronic library*, v. 35, n. 2, pp. 283-298.
<https://doi.org/10.1108/el-08-2015-0160>
- Koltay, Tibor** (2019). "Accepted and emerging roles of academic libraries in supporting research 2.0". *The journal of academic librarianship*, v. 45, n. 2, pp. 75-80.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.01.001>
- Latham, Don; Gross, Melissa; Julien, Heidi** (2019). "Implementing the ACRL Framework: Reflections from the field". *College & research libraries*, v. 80, n. 3, pp. 386-400.
<https://doi.org/10.5860/crl.80.3.386>
- Lau, Jesús; Grizzle, Alton** (2020). "Media and information literacy: intersection and evolution, a brief history". In: Goldstein, Stéphane (ed.). *Informed societies. Why information literacy matters for citizenship, participation and democracy*. London: Facet Publishing. ISBN: 978 1 783303922
- Lewandowsky, Stephan** (2020). "The 'post-truth' world, misinformation, and information literacy: a perspective from cognitive science". In: *Informed societies. Why information literacy matters for citizenship, participation and democracy*. London: Facet Publishing. ISBN: 978 1 783303922

- Lim, Adriene** (2010). "The readability of information literacy content on academic library web sites". *The journal of academic librarianship*, v. 36, n. 4, pp. 296-303.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2010.05.003>
- Lindauer, Bonnie-Gratch** (2004). "The three arenas of information literacy assessment". *Reference & user services quarterly*, v. 44, n. 2, pp. 122-129.
<https://search.proquest.com/docview/217893044>
- Traducción: Pasadas-Ureña, Cristóbal (2006). "Los tres ámbitos de evaluación de la alfabetización informacional". *Anales de documentación*.
<https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1411>
- Lockerbie, Hayley; Williams, Dorothy** (2019). "Seven pillars and five minds: small business workplace information literacy". *Journal of documentation*, v. 75, n. 5, pp. 977-994.
<https://doi.org/10.1108/JD-09-2018-0151>
- López-Borrull, Alexandre; Vives-Gràcia, Josep; Badell, Joan-Isidre** (2018). "Fake news, ¿amenaza u oportunidad para los profesionales de la información y la documentación?". *El profesional de la información*, v. 27, n. 6, pp. 1346-1356.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.nov.17>
- Mackey, Thomas P.; Jacobson, Trudy E.** (2019). *Metaliterate learning for the post-truth world*. USA: American Library Association. ISBN: 978 0 838917763
- Martín-Martín, Alberto; Thelwall, Mike; Orduña-Malea, Enrique; Delgado-López-Cózar, Emilio** (2020). "Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: a multidisciplinary comparison of coverage via citations". *ArXiv*.
<https://arxiv.org/abs/2004.14329>
- Martínez-Bravo, María-Cristina; Sádaba-Chalezquer, Charo; Serrano-Puche, Javier** (2020). "Fifty years of digital literacy studies: A meta-research for interdisciplinary and conceptual convergence". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290428.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.28>
- Martínez-Osorio, Pilar** (2011). *La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias españolas. Diagnóstico y propuesta de un espacio de aprendizaje online*. Doctoral dissertation, Universidad de Granada.
<https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=956604>
- Morrow, Debbie** (2018). "Information literacy outreach in a fake news world". In: *Miala 2018*, presentations/75.
https://www.miala.org/docs/Information_Literacy_Outreach_in_a_Fake_News_World-notes_MiALA_18may.pdf
- Moyo, Mathew** (2014). *An analysis of the content of information literacy programmes in South African institutions of higher learning: a study of Rhodes University and the University of Fort Hare, Eastern cape province*. Doctoral dissertation, University of Fort Hare.
<http://libdspace.ufh.ac.za/handle/20.500.11837/791>
- Neuendorf, Kimberly A.** (2016). *The content analysis guidebook*. USA: Sage. ISBN: 978 1 412979474
- Ochoa, Jaider; Uribe-Tirado, Alejandro** (2018). "Ciencia abierta y bibliotecas académicas: una revisión sistemática de la literatura". *Iris - Informação, memória e tecnologia*, v. 4, n. 1, pp. 49-69.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3483731>
- Organización Panamericana de la Salud (2020). *Entender la infodemia y la desinformación en la lucha contra la Covid-19*.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52053/Factsheet-Infodemic_spa.pdf?sequence=14&isAllowed=y
- Pérez-Dasilva, Jesús-Ángel; Meso-Ayerdi, Koldobika; Mendiguren-Galdospín, Terese** (2020). "Fake news y coronavirus: detección de los principales actores y tendencias a través del análisis de las conversaciones en Twitter". *El profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290308.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.08>
- Pinfield, Stephen; Cox, Andrew; Rutterer, Sophie** (2017). *Mapping the future of academic libraries: a report for Sconul*.
<https://www.sconul.ac.uk/news/mapping-the-future-of-academic-libraries>
- Pinto, María; Caballero, David; Sales, Dora; Fernández-Pascual, Rosaura** (2020). "Mobile-apps questionnaire: Developing and validating a scale to measure the attitudes and perceptions of undergraduate students on mobile information literacy". *Journal of librarianship and information science*, v. 52, n. 4, pp. 1063-1072.
<https://doi.org/10.1177/0961000620902260>
- Pinto, María; Escalona, María-Isabel; Pulgarín, Antonio; Uribe-Tirado, Alejandro** (2015). "The scientific production of Ibero-American authors on information literacy (1985-2013)". *Scientometrics*, v. 102, n. 2, pp. 1555-1576.
<https://doi.org/10.1007/s11192-014-1498-x>

- Pinto, María; Fernández-Pascual, Rosaura; Caballero, David; Sales, Dora; Guerrero, David; Uribe-Tirado, Alejandro** (2019a). "Scientific production on mobile information literacy in higher education: a bibliometric analysis (2006-2017)". *Scientometrics*, v. 120, n. 1, pp. 57-85.
<https://doi.org/10.1007/s11192-019-03115-x>
- Pinto, María; Gómez-Hernández, José A.; Sales, Dora; Cuevas-Cerveró, Aurora; Guerrero-Quesada, David; Fernández-Pascual, Rosaura** (2019b). "Aprender y enseñar competencias digitales en un entorno móvil: avances de una investigación aplicada a profesorado y alumnado universitario de Ciencias Sociales". *Revista ibero-americana de ciência da informação (RICI)*, v. 12, n. 2.
<https://doi.org/10.26512/rici.v12.n2.2019.23590>
- Pinto, María; Sales, Dora; Fernández-Pascual, Rosaura; Caballero-Mariscal, David** (2018). "Attitudes, perceptions and prospectings on mobile information literacy training: Design and validation of the *Mobile-app* questionnaire". *Journal of librarianship and information science*, v. 52, n. 1, pp. 208-223.
<https://doi.org/10.1177/0961000618788726>
- Queen's University Library* (2016). *Environmental scan. The teaching and learning library*.
<https://guides.library.queensu.ca/teaching-learning-library/environmental-scan>
- Rebiun* (s. f.). *Competencia digital*.
<https://www.rebiun.org/lineas-estrategicas/aprendizaje-investigacion/competencia-digital>
- Rothkopf, David J.** (2003). "When the buzz bites back". *The Washington Post*, May 11.
https://www.washingtonpost.com/archive/opinions/2003/05/11/when-the-buzz-bites-back/bc8cd84f-cab6-4648-bf58-0277261af6cd/?mod=article_inline
- Russell, Beth; Houlihan, Meggan** (eds.) (2017). *Global perspectives on information literacy fostering a dialogue for international understanding*. USA: ACRL-ALA. ISBN: 978 0 8389 8964 7
http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/whitepapers/GlobalPerspectives_InfoLit.pdf
- Salaverría, Ramón; Buslón, Nataly; López-Pan, Fernando; León, Bienvenido; López-Goñi, Ignacio; Erviti, María-Carmen** (2020). "Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19". *El profesional de la información*, v. 29, n. 3, e290315.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.15>
- Sales, Dora** (2020). "Definición de alfabetización informacional de Cilip, 2018". *Anales de documentación*, v. 23, n. 1.
<https://doi.org/10.6018/analesdoc.373811>
- Sales, Dora; Cuevas-Cerveró, Aurora; Gómez-Hernández, José-Antonio** (2020). "Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students and faculty before and during lockdown due to Covid-19". *Profesional de la información*, v. 29, n. 4, e290423.
<https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Škorić, Lea; Glasnović, Anton; Petrak, Jelka** (2020). "A publishing pandemic during the Covid-19 pandemic: how challenging can it become?". *Croatian medical journal*, n. 61, pp. 79-81.
<https://doi.org/10.3325/cmj.2020.61.79>
- Somoza-Fernández, Marta; Abadal, Ernest** (2009). "Analysis of web-based tutorials created by academic libraries". *The journal of academic librarianship*, v. 35, n. 2, pp. 126-131.
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2009.01.010>
- Spante, Maria; Sofkova-Hashemi, Sylvana; Lundin, Mona; Algers, Anne** (2018). "Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use". *Cogent education*, v. 5, n. 1, 1519143.
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Stordy, Peter** (2015). "Taxonomy of literacies". *Journal of documentation*, v. 71, n. 3, pp. 456-476.
<https://doi.org/10.1108/JD-10-2013-0128>
- Tokarz, Rayla E.; Bucy, Rosalind** (2019). "Global information literacy: a content analysis of three journals". *Global knowledge, memory and communication*, v. 68, n. 3, pp. 242-254.
<https://doi.org/10.1108/GKMC-05-2018-0052>
- Tokić, Ksenija** (2014). "Content analysis of the Croatian tourism library websites in relation to the information literacy". In: *European conference on information literacy*, pp. 763-773. USA: Springer. ISBN: 978 3 319141350
- Travis, Tiffini A.** (2017). "From the classroom to the boardroom: The impact of information literacy instruction on workplace research skills". *Education libraries*, v. 34, n. 2, pp. 19-31.
<https://doi.org/10.26443/el.v34i2.308>

Unesco (2005). *Declaración de Alejandría*.

<https://www.ifla.org/node/7275>

Uribe-Tirado, Alejandro (2010). "La alfabetización informacional en Iberoamérica. Una aproximación a su pasado, presente y futuro desde el análisis de la literatura publicada y los recursos web". *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, n. 4, pp. 165-176.

<https://www.iversid.eu/ojs/index.php/iversid/article/view/3807>

Uribe-Tirado, Alejandro (2013). *Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica. Tesis doctoral*. Doctorado en Bibliotecología y Documentación Científica. Granada: Universidad.

<http://eprints.rclis.org/22416>

Uribe-Tirado, Alejandro; Alhuay-Quispe, Joel (2017). "Estudio métrico de alfin en Iberoamérica: de la bibliometría a las altmetrics". *Revista española de documentación científica*, v. 40, n. 3, e180.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.3482130>

Uribe-Tirado, Alejandro; Del-Río, Gimena; Raiher, Sandra; Ochoa-Gutiérrez, Jaider (2020). *Open science since Covid-19: Open access + open data*.

<https://doi.org/10.31235/osf.io/a5nqw>

Traducción: *La ciencia abierta desde el Covid-19: Acceso abierto+ Datos abiertos. Recopilación actualizada, versión II*.

<http://eprints.rclis.org/40026>

Uribe-Tirado, Alejandro; Uribe, Astrid-Girlesa (2012). "La alfabetización informacional en las universidades españolas. Niveles de incorporación a partir de la información publicada en los sitios web de sus bibliotecas-crai". *Revista española de documentación científica*, v. 35, n. 2, pp. 325-345.

<https://doi.org/10.3989/redc.2012.2.873>

Verma, Manoj-Kumar; Shukla, Ravi (2019). "Mapping the research trends on information literacy of selected countries during 2008-2017: A scientometric analysis". *Desidoc. Journal of library & information technology*, v. 39, n. 3, pp. 125-130.

<https://doi.org/10.14429/djlit.39.3.14007>

Walters, William H.; Sheehan, Sarah E.; Handfield, Amy E.; López-Fitzsimmons, Bernadette M.; Markgren, Susanne; Paradise, Laurin (2020). "A multi-method information literacy assessment program: Foundation and early results". *Portal: Libraries and the academy*, v. 20, n. 1, pp. 101-135.

<https://doi.org/10.1353/pla.2020.0006>

White, Marilyn-Domas; Marsh, Emily E. (2006). "Content analysis: A flexible methodology". *Library trends*, v. 55, n. 1, pp. 22-45.

<https://doi.org/10.1353/lib.2006.0053>

Yang, Sharon Q.; Chou, Min (2014). "Promoting and teaching information literacy on the internet: surveying the web sites of 264 academic libraries in North America". *Journal of web librarianship*, v. 8, n. 1, pp. 88-104.

<https://doi.org/10.1080/19322909.2014.855586>

Anexo 1

Lista de universidades y bibliotecas universitarias analizadas (orden alfabético)

Universidad	Abrev.	Categoría	Url de la biblioteca universitaria
A Coruña	udc	pública	https://www.udc.es/es/biblioteca
A Distancia de Madrid	udima	privada	https://www.udima.es/es/biblioteca.html
Abat Oliva CEU	uaocEU	privada	https://www.uaocEU.es/biblioteca
Alcalá de Henares	uah	pública	http://biblioteca.uah.es
Alfonso X el Sabio	uax	privada	https://biblioteca.uax.es
Alicante	ua	pública	https://biblioteca.ua.es
Almería	ual	pública	http://cms.ual.es/UAL/universidad/serviciosgenerales/biblioteca/index.htm
Autònoma de Barcelona	uab	pública	https://www.uab.cat/web/servicio-de-bibliotecas-1345733231312.html
Autònoma de Madrid	uam	pública	https://biblioteca.uam.es
Barcelona	ub	pública	http://crai.ub.edu/es
Burgos	ubu	pública	https://www.ubu.es/biblioteca
Cádiz	uca	pública	https://biblioteca.uca.es
Camilo José Cela	ucjc	privada	https://www.ucjc.edu/alumnos/biblioteca
Cantabria	unican	pública	https://web.unican.es/buc

Universidad	Abrev.	Categoría	Url de la biblioteca universitaria
Cardenal Herrera	uchceu	privada	https://www.uchceu.es/servicios/biblioteca-crai
Carlos III de Madrid	uc3m	pública	https://www.uc3m.es/biblioteca/inicio
Castilla La Mancha	uclm	pública	https://www.biblioteca.uclm.es
Católica de Ávila	ucavila	privada	https://www.ucavila.es/biblioteca
Católica San Antonio de Murcia	ucam	privada	http://biblioteca.ucam.edu/es
Católica de Valencia San Vicente Mártir	ucatsvmar	privada	https://www.ucv.es/alumnos/biblioteca/la-biblioteca-de-la-ucv/sedes-y-horarios
Complutense de Madrid	ucm	pública	https://biblioteca.ucm.es
Córdoba	uco	pública	http://www.uco.es/webuco/buc
Deusto	deusto	privada	https://biblioteca.deusto.es/cs/Satellite/biblioteca/es/biblioteca-crai
Europea de Canarias	univeuca	privada	https://universidadeuropea.es/canarias/biblioteca
Europea de Madrid	uem	privada	https://universidadeuropea.es/madrid/biblioteca
Europea de Valencia	ueuval	privada	https://universidadeuropea.es/valencia/biblioteca
Europea del Atlántico	ueuatl	privada	https://biblio.uneatlantico.es
Europea Miguel de Cervantes	uemn	privada	http://www.uemc.es/p/biblioteca
Extremadura	unex	pública	http://biblioteca.unex.es
Francisco de Vitoria	ufv	privada	https://www.ufv.es/la-universidad/servicios-de-la-ufv/biblioteca
Girona	udg	pública	https://biblioteca.udg.edu/ca
Granada	ugr	pública	https://biblioteca.ugr.es
Huelva	uhu	pública	https://www.uhu.es/biblioteca
Illes Balears	uib	pública	https://biblioteca.uib.cat
Internacional de Andalucía	unia	pública	https://www.unia.es/biblioteca-y-publicaciones
Internacional de Catalunya	uic	pública	http://www.uic.es/es/biblioteca
Internacional de La Rioja	unir	privada	http://biblioteca.unir.net
Isabel I	ui1	privada	https://biblioteca.ui1.es
Jaén	ujaen	pública	https://www.ujaen.es/servicios/biblio
Jaume I	uji	pública	https://www.uji.es/serveis/cd
La Laguna	ull	pública	https://www.ull.es/servicios/biblioteca
La Rioja	unirioja	pública	https://biblioteca.unirioja.es
Las Palmas de Gran Canaria	ulpgc	pública	https://biblioteca.ulpgc.es/
León	unileon	pública	http://biblioteca.unileon.es
Lleida	udl	pública	http://bid.udl.cat/ca
Loyola de Andalucía	uloyola	privada	https://www.uloyola.es/investigacion/biblioteca
Málaga	uma	pública	https://www.uma.es/ficha.php?id=62379
Miguel Hernández de Elche	umh	pública	http://biblioteca.umh.es
Mondragón	mondra	pública	https://www.mondragon.edu/es/web/guest/biblioteca
Murcia	um	pública	https://www.um.es/web/biblioteca
Nacional de Educación a Distancia	uned	pública	http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,505432&_dad=portal&_schema=PORTAL
Navarra	una	privada	https://www.unav.edu/web/biblioteca
Nebrija	uneb	privada	https://www.nebrija.com/vida_universitaria/servicios/biblioteca.php
Oberta de Catalunya	uoc	pública	http://biblioteca.uoc.edu/es/conocenos/pagina-de-inicio
Oviedo	uniovi	pública	https://buo.uniovi.es
Pablo de Olavide	upo	pública	https://www.upo.es/biblioteca
País Vasco	ehu	pública	https://www.ehu.eus/es/web/biblioteca
Politécnica de Cartagena	upct	pública	http://www.bib.upct.es
Politécnica de Catalunya	upc	pública	http://bibliotecnica.upc.edu
Politécnica de Madrid	upm	pública	http://www.upm.es/UPM/Biblioteca
Politécnica de València	upv	pública	http://www.upv.es/entidades/ABDC
Pompeu Fabra	upf	pública	https://www.upf.edu/es/web/biblioteca-informatica
Pontificia de Comillas	upcomi	privada	https://www.comillas.edu/es/biblioteca
Pontificia de Salamanca	unas	privada	https://biblioteca.upsa.es
Pública de Navarra	upuna	pública	https://www.unavarra.es/biblioteca

Universidad	Abrev.	Categoría	Url de la biblioteca universitaria
Ramon Llull	urlull	privada	https://www.url.edu/es/servicios/bibliotecas
Rey Juan Carlos	urjc	pública	https://www.urjc.es/estudiar-en-la-urjc/biblioteca
Rovira i Virgili	urv	pública	http://www.urv.cat/ca/vida-campus/serveis/crai/que-es-el-crai/biblioteca
Salamanca	usal	pública	https://bibliotecas.usal.es
San Jorge	usj	pública	https://www.usj.es/futuros-alumnos/vida-universitaria/biblioteca
San Pablo CEU	uspceu	privada	http://www.bibliotecaceu.es
Santiago de Compostela	usc	pública	http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca
Sevilla	us	pública	https://bib.us.es
València	uv	pública	https://www.uv.es/uvweb/servicio-bibliotecas-documentacion/es/servicio-bibliotecas-documentacion-1285867215074.html
Valladolid	uva	pública	http://biblioteca.uva.es/export/sites/biblioteca
Vic	uvic	privada	https://www.uvic.cat/es/biblioteca
Vigo	uvigo	pública	https://www.uvigo.gal/es/universidad/biblioteca
Zaragoza	unizar	privada	http://biblioteca.unizar.es

Anexo 2

Instrumento MeLIL: Criterios e indicadores ponderados

Criterio 1		Carta de servicios y plan estratégico							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
01	011	Carta de servicios en la web	3,00	sí	1,50	derechos / compromisos	0,00	no	
02	0111	Accesibilidad carta servicios	1,00	inicio	0,50	dos clics	0,25	> 2 clic	
03	0112	Término alfin en carta servicios	1,50	alfin	1,00	ci2	0,50	formación	
04	012	Plan estratégico en la web	3,00	sí	1,50	desactualizado	0,50	otros	
05	0121	Término alfin en plan estratégico	1,50	alfin	1,00	ci2	0,50	formación	
Criterio 2		Plan alfin							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
06	021	Programa alfin en la web	7,00	sí	5,00	derechos / compromisos	0,00	no	
07	0211	Características programa	5,00	formato, extensión, situación, apartados, contenido, actualización					
08	022	Identidad gráfica alfin	3,00	sí	0,00	no			
Criterio 3		Apartado de formación en la web							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
09	031	Apartado de formación en la web	4,00	propio	2,00	dentro otro apartado	0,00	no	
010	0311	Denominación apartado formación	1,00	alfin	0,75	competencias	0,50	formación	
011	032	Tipo de competencias ofertadas	5,00	ci2	3,00	informativas	0,00	no	
012	033	Programación formación en la web	2,00		0,00	no			
013	034	Histórico de cursos impartidos	2,00	sí	0,00	no			
014	035	Modo inscripción en los cursos	1,00	>1 modo	0,50	solo 1 modo	0,00	no existe	
Criterio 4		Tipo de formación ofertada							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
015	041	Formación inicial	3,00	sí	0,00	no			
016	0411	Actividades formación introductoria	2,00	>1	1,00	1 actividad	0,00	no	
017	0412	Tipo de formación introductoria	1,50	>1	0,50	presencial o virtual	0,00	no	
018	042	Formación específica o especializada	3,00	sí	0,00	no			
019	0421	Formación con créditos	1,00	sí	0,00	no			
020	0422	Actividades formación especializada	5,00	cursos ci2	3,00	habilidades infor	0,00	no	
021	0423	Tipo de formación especializada	1,50	>1	0,50	presencial o virtual	0,00	no	
022	043	Autoformación	3,00	sí	0,00	no			
023	0431	Tipo autoformación (mooc, app...)	2,00	>1 tipo	1,00	1 tipo	0,00	no	
024	044	Recursos autoformación	3,00	>1	1,50	guías o tutoriales	1,00	no	

Criterio 5		Espacios para el aprendizaje, la docencia y la investigación							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
025	051	Situación en la web	1,00	inicio o apartado independiente					
026	052	Espacios para el aprendizaje	2,00	sí	0,00	no			
027	0521	Servicios para el aprendizaje	4,00	valorar servicios					
028	053	Espacios para la investigación	2,00	sí	0,00	no			
029	0531	Servicios para la investigación	4,00	valorar servicios					
030	054	Espacio para la docencia	2,00	sí	0,00	no			
031	0541	Servicios para la docencia	4,00	valorar servicios					
032	055	Existe servicio sobre movilidad de estudiantes	2,00	sí	0,00	no			
033	0551	Tipo de servicios ofrecidos	2,00	valorar servicios					
034	056	Servicios para personas con necesidades especiales	2,00	sí	0,00	no			
Criterio 6		Uso de herramientas 2.0							
Nº	COD.	Indicadores	Valor						
035	061	Utiliza herramientas 2.0	2,00	propias	1,00	Biblioteca + universidad			
036	0611	Tipo de herramientas 2.0	3,00	>3	1,00	1 herramienta	0,00	no	
037	062	Cuenta con espacios de formación web 2.0	2,00	si	0,00	no			
038	0621	Tipo de espacios de formación web 2.0	3,00	>2	2,00	plataforma	1,00	otros	

Realiza tu proyecto

Por una biblioteca pública social e inclusiva

En nuestra web te ofrecemos unas pautas para facilitar la formulación de tu proyecto
fundacionbibliotecasocial.org



La **Fundación Biblioteca Social** es una institución sin ánimo de lucro cuyo objetivo es **contribuir a compensar los desequilibrios sociales**, apoyando proyectos que llevan a cabo las bibliotecas públicas dirigidos a los sectores más vulnerables de la sociedad.

La Fundación se mantiene con aportaciones privadas. No acepta ayudas ni subvenciones públicas. **¿Colaboras para dar mayor visibilidad al rol social de la biblioteca?**



info@fundacionbibliotecasocial.org
@Biblio_Social
FundacionBibliotecasSocial

