



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Biblioteca

DT

Nº
FECHA

Marzo de 2019

Nº

2019/1

**INTEGRACIÓN DEL PLAN DE
FORMACIÓN DE LA BIBLIOTECA CON
EL PROGRAMA DE FORMACIÓN
PERMANENTE DE LA UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE DE MADRID**

María Jesús Marcos Treceño

T
R
A
B
A
J
O

D
E

S

T
O

M
E

D
O
C
U

© **Universidad Complutense de Madrid**
Biblioteca
Edificio Federico de Castro y Bravo
C/ Profesor Aranguren, s/n.
Ciudad Universitaria
28040 Madrid

PRESENTACIÓN

El documento que se presenta ha sido elaborado por **Dña. María Jesús Marcos Treceño** para su defensa en el segundo ejercicio de las pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Facultativos de Archivos y Bibliotecas de la Universidad Complutense. La BUC considera interesante la difusión pública y debate interno del proyecto que se planteó, aunque no se compromete a su realización

Integración del Plan de Formación de la Biblioteca con el programa de Formación Permanente de la Universidad Complutense de Madrid

Proyecto presentado para la primera parte del segundo ejercicio de las pruebas selectivas para el ingreso en la Escala de Facultativos de Archivos y Bibliotecas de la UCM (Resolución de 22-03-2018, BOCM de 6-04-2018)

María Jesús Marcos Treceño

La mejor manera de predecir el futuro es inventarlo.

Alan Kay

Preámbulo

Hay muchos asuntos sobre los que puede tratar un proyecto que pretenda ser innovador y que aporte valor a una biblioteca universitaria, pero la singular naturaleza de este trabajo -que se presenta como prueba en un proceso selectivo-, añade un poderoso elemento distorsionador a la elección de dicho tema. El objetivo debe ser diseñar un proyecto de calidad, pertinente y original que, además, muestre a los miembros del Tribunal las cualidades del candidato. Pero, sobre todo, que sea capaz de conquistar su imaginación. Con ese propósito este proyecto trata un tema *a priori* sospechoso -por manido-, de ser poco estratégico, el de la formación de usuarios. El criterio ha sido el interés genuino: el tema despierta en la autora un gran interés y logra que ésta se identifique con el proyecto, que se lo crea, que incluso le emocione. Y un proyecto así debería, por fuerza, ser capaz de emocionar. En otras palabras, debería *mover a la acción*.

La autora espera haberlo conseguido. Gracias de antemano a los miembros del Tribunal por su atención.

ÍNDICE

Preámbulo	3
Índice	4
Resumen ejecutivo	6
1. Introducción	7
2. Motivación: la BUC como socio clave en la estrategia de formación permanente de la UCM	10
3. Situación actual	16
3.1. El entorno inmediato de la BUC: REBIUN y las bibliotecas universitarias españolas	16
3.2. La formación de usuarios en la BUC	19
3.2.1. Normativa	19
3.2.2. Evolución de la formación en la BUC	21
3.2.2.1. Evolución de la página web de formación	27
3.2.3. La formación en la BUC en la actualidad	35
3.2.3.1. Web del Servicio de Formación	35
3.2.3.2. Formación en los centros en la actualidad	37
3.2.3.2.1. Datos cuantitativos	37
3.2.3.2.2. Descripción cualitativa	39
3.2.3.2.3. Evaluación	43
3.3. Análisis DAFO	44
4. Objetivos	47
5. Plan de acción	50
5.1. Líneas de actuación	50

5.1.1. Fortalecer la acción coordinadora del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación	50
5.1.2. Transformar la web del Servicio de Formación	54
5.1.3. Ampliar el alcance del servicio de formación de la BUC	59
5.1.3.1. Formación para el PDI	59
5.1.3.2. Formación para el PAS	73
5.1.3.3. Formación para la comunidad	77
5.1.4. Ampliar los contenidos: el marco DigComp	79
5.2. Recursos del proyecto	88
5.2.1. Responsables y equipo humano	88
5.2.2. Recursos materiales	89
5.3. Calendario de actuaciones	90
5.4. Entregables	93
6. Ejecución y evaluación	94
7. Cierre	99
Bibliografía	100
Índice de figuras	111
Anexo I. Modelo de propuesta de Plan de Formación de la Biblioteca para el curso académico 2019-20	113
Anexo II. Modelo de guía docente de un curso para el Plan de Formación de la Biblioteca	126
Anexo III: Prototipo del nuevo diseño de la página web del Servicio de Formación	132

Resumen ejecutivo

La BUC necesita aportar valor a su Universidad y contribuir con claridad al logro de sus fines institucionales: el aprendizaje, la docencia y la investigación. Pero las necesidades de los usuarios cada vez coinciden menos con lo que proporcionan los servicios bibliotecarios tradicionales. Por el contrario, se ha intensificado el interés por la formación en competencias informacionales. Esta demanda representa una oportunidad para la biblioteca: la BUC puede incrementar su valor renovando y fortaleciendo su oferta de actividades de formación de usuarios dirigidas a satisfacer dicha necesidad para la comunidad universitaria. Con el fin de llegar más eficazmente a los usuarios esta oferta formativa debería estar incluida junto al resto de las actividades de formación no reglada de la UCM, conformando una dimensión más de la oferta educativa que brinda la UCM. La BUC puede diseñar un Plan de Formación que por su alcance, calidad, pertinencia y utilidad se equipare con las otras iniciativas de formación permanente de la UCM. En el marco del recién creado Centro de Formación Permanente de la UCM, el Plan de Formación de la Biblioteca proporcionaría a la comunidad complutense formación en competencias informacionales y otras relacionadas (digitales, en datos, en medios, etc.) y, al tiempo, aumentaría el alcance, visibilidad e impacto de la Biblioteca. Para lograr ese objetivo la BUC puede realizar varias acciones: incrementar la labor de coordinación del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación, renovar la página web de formación y planificar una oferta formativa estable, homogénea y de calidad, que abarque a todos los colectivos de usuarios complutenses: estudiantes de grado y posgrado, PDI y PAS.

1. Introducción

La Universidad y las bibliotecas universitarias se encuentran en España en un proceso de adaptación a nuevas realidades y a un contexto social, tecnológico, educativo y cultural caracterizado por la transformación y la incertidumbre. Factores como la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior que, once años después, aún no ha culminado; la sociedad de la información como modelo único e insoslayable; el auge de la información en soporte electrónico y la importancia creciente de la tecnología en todos los ámbitos de lo humano; las urgencias de un sistema económico y social que demanda individuos preparados para el pensamiento crítico y para aprender toda la vida; el fenómeno de la progresiva desintermediación en el acceso a una información cada vez más heterogénea, que crece exponencialmente; la importancia de la investigación para el desarrollo económico y su articulación en el Espacio Europeo de Investigación; el entorno de fuerte competencia entre universidades para obtener recursos y prestigio. Todo ello configura el escenario en el que las Universidades y las bibliotecas universitarias deben redefinir sus límites y perfiles.

En este contexto tecnológico y social en permanente evolución las bibliotecas universitarias no dejan de cuestionarse acerca de cuál es su futuro y cuál debe ser su papel en la Universidad. Las reflexiones profesionales sobre el futuro de la biblioteca, con frecuencia sustanciadas en declaraciones de tendencias, son casi un género propio en la literatura académica sobre bibliotecas universitarias¹. La razón de esta intensa labor de prospectiva no es otra que la necesidad de encontrar el espacio que en este nuevo contexto deben ocupar al servicio de la Universidad, un espacio que cada vez resulta menos obvio.

Tradicionalmente las bibliotecas universitarias se han concebido a sí mismas como un elemento esencial para la Universidad, para el aprendizaje y la creación de conocimiento. En España la mayoría de los estatutos de las Universidades definen en esos términos a las bibliotecas universitarias: como unidades al servicio de los fines esenciales, los objetivos estratégicos y la excelencia general de la Universidad. Si en el pasado esta función se cumplía eminentemente suministrando una colección de materiales documentales -que la biblioteca creaba, organizaba, custodiaba y difundía-, los cambios sobrevenidos en los modos de enseñar y aprender, de investigar, de usar la información, de crear, publicar y difundir, han restado parte de su significado a dicha función. La transformación ha sido de tal magnitud que incluso ha conducido a un nuevo nombre para designar la biblioteca

¹ Por citar algunas destacadas: Informe *Ithaka S+R US library survey 2016*; Informe de tendencias *Mapping the future of academic libraries: A report for SCONUL*, de 2017; *LIBER Europe Strategy 2018-2022*; *2018 top trends in academic libraries* de la ACRL.

universitaria: Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)². El nombre biblioteca se nos ha quedado viejo, como una piel que mudamos porque nos está estrecha, porque nos aprieta el prefijo *biblio*. El CRAI aspira a ser un servicio más dinámico que la biblioteca tradicional, en su seno las tecnologías de la información y comunicación (TIC) tienen más protagonismo, busca ser integrador, asumir nuevas funciones de valor y convertirse en parte activa y esencial de la Universidad.

El fundamento teórico de este modelo es sólido pero el éxito mayor o menor en su aplicación aún debe evidenciarse, pues el CRAI está lejos de haberse generalizado. La transformación de la biblioteca universitaria no se ha producido más que parcialmente y son muy pocas las bibliotecas universitarias españolas que se autodenominan CRAI³ o que satisfacen tal denominación integrando en su totalidad los recursos y servicios destinados a dar soporte al aprendizaje y la investigación de su Universidad, tanto por limitaciones materiales, como por restricciones económicas, por resistencias culturales, barreras organizativas y otros frenos (Casal, 2011).

Entre tanto, se cuestiona la naturaleza y la función de la biblioteca universitaria; lejos quedó el tiempo en el que la biblioteca tenía la exclusividad de mediar en el acceso a la información en la Universidad, lo que le proporcionaba una sólida posición en su seno. Hoy aumentan las críticas sobre el elevado coste que representan las bibliotecas a cambio de una prestación poco clara, y las Universidades reclaman evidencias de su valor⁴. Mientras dicho valor no sea explícito y mientras no tenga, además, un reconocimiento en la institución, seguirá cuestionándose la importancia del servicio de biblioteca en la Universidad.

El Informe *Ithaka 2016* (Wolff, Schonfeld, 2017) describe la pérdida de reconocimiento de las bibliotecas dentro de las instituciones y la constatación de que, merced a las transformaciones que no dejan de generar las TIC, las bibliotecas han dejado de ser el punto de partida privilegiado para el descubrimiento de contenidos. Aunque este informe se refiere al entorno universitario de Estados Unidos, su análisis puede trasladarse a España. Todo indica que el futuro de las bibliotecas universitarias estará condicionado a su capacidad para contribuir al logro de los planes y proyectos de las Universidades, para

² Traducción que propuso REBIUN a *Learning Resources Centres* (LRC), los cuales se empezaron a crear en el Reino Unido a partir de la década de 1970 para reunir y coordinar los recursos y servicios existentes en la universidad necesarios para la docencia, el aprendizaje y la investigación (Edwards, 2009).

³ Los principales CRAI que existen en España son los de las Universidades de Alcalá, Barcelona, Carlos III, Deusto, Pompeu Fabra, Autónoma de Barcelona, Rovira i Virgili, León, Sevilla, Murcia y Politécnica de Cartagena (Oliva; Sánchez, 2015: 924).

⁴ En esa dirección se han producido numerosos análisis, recomendaciones e iniciativas, entre los que podemos mencionar la obra *The Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report* de la ACRL.

alinearse con las necesidades de éstas y darles satisfacción, pero no está claro cuál es la manera de conseguirlo.

En 2013 el *Grupo de Trabajo Estratégico para el Estudio de prospectiva sobre la biblioteca en un entorno informacional* llegó a conclusiones parecidas. En el estudio *Prospectiva 2020* (Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social, 2013) señalaba las diez áreas que presuntamente más iban a cambiar en las bibliotecas hasta 2020 y destacaba entre ellas la necesidad de asumir más decididamente los fines de la institución a la que sirven. Por tanto, las bibliotecas universitarias se ven impelidas a justificar su valor e impacto en el desempeño de la Universidad y, para ello, además de seguir cumpliendo sus funciones tradicionales -a menudo con plantillas y presupuestos en disminución-, las bibliotecas universitarias se están esforzando por alinear sus fines con los de la Universidad, a saber, la educación y la investigación (Malpas et al., 2018). Y con ese propósito están asumiendo nuevos roles, incrementando la diversidad y la intensidad de sus servicios para dar una satisfacción más precisa a las necesidades concretas de sus usuarios, gestionando la información y el conocimiento de la Universidad, potenciando su función social con acciones de responsabilidad social, y poniendo en el centro de su actividad a los usuarios y los servicios en detrimento de las colecciones. ¿Es esto suficiente?

Una de las conclusiones del informe *Ithaka 2016* revela que los programas formativos de las bibliotecas que facilitan a los usuarios habilidades de investigación y alfabetización informacional son uno de los servicios de apoyo a la investigación más valorado en las Universidades (Wolff, Schonfeld, 2017, p.56-60), sobre todo de cara a los estudiantes de grado y de posgrado. Puesto que las bibliotecas universitarias tienen mucha experiencia facilitando formación a los usuarios en destrezas relacionadas con el uso de la información y esa formación tiene una demanda tan clara por parte de la Universidad, parece lógico concluir que convendría darle mayor peso a esta actividad.

La mencionada encuesta también señala que esta contribución de la biblioteca, aun cuando es percibida por la Universidad, no se estima en toda su magnitud. A este respecto, la encuesta muestra que ocho de cada diez directores de bibliotecas encuestados opinaron que la biblioteca contribuye significativamente al aprendizaje de los estudiantes, mientras que sólo la mitad del resto de encuestados opinó lo mismo. Esta distancia revela que la biblioteca universitaria necesita comunicar con más efectividad su valor como agente formador de los estudiantes, articulando los medios para hacerse visible en la Universidad. El punto de partida entonces es tomar conciencia de que la contribución de la biblioteca al aprendizaje y a la investigación es muy bien valorada por las Universidades, que convendría fortalecerla, pero que las bibliotecas todavía no lo están haciendo tan bien como creen.

En resumen, en este camino para incrementar su valor y visibilidad en la Universidad, la biblioteca universitaria debe asegurarse de estar respondiendo a esta pregunta clave: ¿cómo lograr que la biblioteca sea un recurso con mayor valor añadido para la Universidad, a la vez que se consigue hacer visible su contribución?

2. Motivación: la BUC como socio clave en la estrategia de formación permanente de la UCM

Como el resto de bibliotecas universitarias, también la BUC necesita en el contexto actual mejorar su visibilidad y prestar a la Universidad un servicio con impacto claro y cuantificable, que satisfaga necesidades significativas de la comunidad universitaria complutense. La propuesta que plantea este proyecto es que es posible mejorar el impacto de la BUC intensificando su oferta formativa, mejorando el alcance y calidad de la formación que presta y ganando visibilidad mediante una vinculación más estrecha con la Universidad.

La propuesta incluye varias actuaciones que deben confluír:

- Integrar la oferta formativa de la BUC con el resto de la oferta formativa no reglada de la UCM y coordinarla con los Cursos de Informática, el Plan de Formación del Profesorado, el Plan de Formación del PAS, la Escuela de Doctorado y otras unidades y acciones formativas relacionadas.
- Intensificar la labor del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación (SIADI) en la coordinación y soporte de las actividades de formación que desarrollan los centros.
- Proporcionar una oferta formativa que abarque a todos los usuarios: además de los alumnos, que se dirija de manera decidida a los investigadores y los docentes, al PAS, y a la comunidad como parte de las acciones de responsabilidad social de la BUC.
- Potenciar una oferta formativa de mayor calidad, con un catálogo de cursos más amplio y diverso, que incorpore el marco DigComp a los contenidos formativos, que sea más homogénea y equilibrada entre centros, y que esté mejor ajustada a las necesidades reales de la comunidad universitaria.
- Crear una nueva página web que sirva de punto de acceso privilegiado a todas las acciones formativas de la BUC y sus centros.

El principal eje en torno al que gira este proyecto es el convencimiento de que la misión de la BUC puede cumplirse con mayor plenitud si se alinea con la misión educativa de la Universidad. Puede parecer una obviedad, pero tal vez convenga, en este tiempo en el que se evalúa a las Universidades con varas de medir como la rentabilidad, los rankings, la transferencia, la productividad, las patentes, y otras semejantes, recordar que la misión principal de esta institución es educativa. Las Universidades son, por encima de todo, instituciones educativas y, como tal, sus actuaciones se subordinan a esa misión. Sin que ello reste importancia a la investigación que se desarrolla en su seno, hay que reiterar que

la educación es la carta de naturaleza de la institución universitaria, y así se expone con claridad en su normativa básica reguladora: “La Universidad realiza el servicio público de la educación superior mediante la investigación, la docencia y el estudio” (art. 1 LOU, de 21 de diciembre), y en los mismos términos se expresan los Estatutos de la UCM en su artículo 3. Podemos decir, pues, que la investigación, la docencia y el estudio, siendo esenciales, son sólo los medios para alcanzar un fin, que es la educación.

Es por esta razón, entre otras, que la UCM ofrece, junto a los estudios oficiales universitarios de Grado, Máster y Doctorado y a sus títulos propios, numerosas enseñanzas destinadas a la formación continuada⁵, entre las que destacan las actividades educativas de formación complementaria, la formación permanente, la formación en idiomas, la formación en informática y otras formaciones específicas, como los Cursos de Verano, la Universidad para Mayores y un largo etcétera. Esta diversidad en la oferta educativa de la UCM nos habla no sólo de la riqueza de la Complutense, sino que muestra la vocación de esta institución por abarcar el conjunto de las necesidades y demandas educativas de la comunidad universitaria y de la sociedad.

En este contexto educativo la UCM ha creado el pasado mes de abril el Centro de Formación Permanente⁶. Este Centro agrupa las actividades de formación no reglada de la UCM, entre las cuales se encuentran los títulos propios (másteres propios, especialistas y expertos), la formación continua (diplomas y certificados) y cursos de formación práctica especializada, junto al Plan de Formación del Profesorado como una de sus líneas de actuación más destacadas. El objetivo del Centro de Formación Permanente es

⁵ Los Estatutos de la UCM se refieren a la Formación Continua en los siguientes artículos:

- Art. 3.2.d. Entre las funciones de la UCM al servicio de la sociedad figura: “La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación continuada”.
- Art. 4.d. “La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de la vida”.
- Art. 4.e. La UCM tiene, entre otras competencias, “La elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y de enseñanzas específicas de formación continuada”
- Art.139. Formación continua y evaluación.
- Art.157. 4. “La UCM organizará también enseñanzas destinadas a la formación continuada en los campos de conocimiento en que exista una demanda social. Su acreditación y homologación como enseñanzas propias de la UCM se establecerán reglamentariamente”.
- Art. 186.1. Ámbitos de colaboración. En relación con “programas de formación permanente”.
- Art. 50.1.25. Entre las funciones del Consejo de Gobierno figura la de establecer enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios, así como enseñanzas de formación a lo largo de toda la vida.

⁶ Acuerdo del Consejo de Gobierno, BOUC nº 10, de 19 de abril de 2018. Aún no tienen página web pero sí disponen de una cuenta en Twitter: <https://twitter.com/formacionucom?lang=es>

coordinar, organizar, impulsar y mejorar la formación permanente de la Universidad a través de una oferta coherente e integrada de actividades formativas⁷.



Fig. 1: Logotipo del Centro de Formación Permanente

La estrategia del Centro de Formación Permanente incluye impulsar y colaborar con los diferentes centros de la UCM en la creación y desarrollo de estudios y actividades de formación permanente, facilitando su difusión y promoción⁸. El Reglamento del Centro establece que su organización y gestión corresponde al Comité de Dirección, entre cuyas funciones está la de impulsar la creación de nuevas acciones formativas o de nuevos ámbitos de actividad del Centro de Formación Permanente⁹, lo que muestra la apertura de este Centro y su deseo de ampliar su horizonte. Además, es interesante señalar que, entre las funciones de la Comisión de Formación Permanente, se encuentra:

- aprobar las nuevas propuestas de cursos de formación, observando la calidad académica y formativa de los planes de estudio¹⁰, y
- podrán formar parte de dicha Comisión, además de sus miembros natos, otros invitados con voz pero sin voto¹¹, lo que da cabida a un representante de la BUC¹².

⁷ En la Mesa de Formación celebrada el pasado 1 de octubre de 2018 se habló de formación permanente y PAS. Está previsto que la normativa definitiva sobre formación permanente se presente en el Consejo de Gobierno del 30 de octubre. Y una de las novedades que presenta es que la oferta formativa incluirá también al PAS y el PDI -hasta ahora la formación permanente era sólo para público externo-. La estrategia es la misma que motiva este proyecto: integrar, cooperar, crear sinergias, ampliar el alcance y el impacto.

⁸ Artículo 3, apartado 2, del Reglamento del Centro de Formación Permanente (Universidad Complutense de Madrid, 2018a).

⁹ *Ibíd.*, artículo 6.2, apartado 6.

¹⁰ *Ibíd.*, artículo 7.2, apartado 1

¹¹ *Ibíd.*, artículo 7.1, apartado 2

¹² La Formación Continua de la UCM tiene su propia normativa, aprobada por el Consejo de Gobierno el 18 de noviembre de 2004 y publicada en el BOUC del 27 de enero de 2005 (disponible en <https://bouc.ucm.es/pdf/128.pdf>). En la exposición de motivos define la Formación Continua como aquellas enseñanzas cuyo objetivo es actualizar el conocimiento en sus diversas formas, así como el desarrollo de competencias personales y profesionales, en orden a garantizar

La profesora Lucila Finkel, Delegada del Rector para Formación Permanente, Prácticas Externas y Empleabilidad, es la responsable del Centro de Formación Permanente. Define la formación permanente como una de las señas de identidad de la UCM y hace explícita su intención de impulsar a través de este Centro líneas de formación estratégicas para promover una oferta de calidad, así como colaborar con los diferentes centros de la UCM en la creación y desarrollo de este tipo de estudios, facilitando su difusión y promoción (Monmeneu, 2018). El presente proyecto quiere conectar justamente con dicha estrategia de la UCM, pues su propuesta central no es otra que diseñar desde la BUC un plan de formación dirigido al conjunto de la comunidad universitaria. Dicho plan debería satisfacer las necesidades formativas de las personas en el uso de la información y de la biblioteca, como medio para fomentar la formación permanente y la adquisición de competencias transversales necesarias para el desarrollo personal, académico, social y laboral de quienes forman parte de la UCM en la actual sociedad de la información.

Como se expone en la introducción a este texto, las bibliotecas universitarias necesitan encontrar espacios desde los que poder ofrecer el mejor servicio a la Universidad y contribuir a sus fines. La propuesta que formula este proyecto es que dicho espacio puede ser también el espacio educativo. En un entorno en el que la biblioteca ha dejado de ser el punto de acceso a la información para los usuarios, el papel de la biblioteca universitaria no puede ser otro que contribuir al cumplimiento de los fines de la Universidad allí donde sí es posible aportar un valor claro: mostrándose como una herramienta educativa clave para la formación de los miembros de la comunidad universitaria y de la comunidad en general. Clave porque claves son las competencias informacionales para todas las personas, pero de manera crítica para los estudiantes universitarios, para los investigadores, para cualquier individuo que aspire a desenvolverse en el ámbito académico y científico.

La creación del Centro de Formación Permanente y la ausencia en su oferta formativa de cursos sobre competencias informacionales y otras alfabetizaciones relacionadas -digital, en medios, de datos, etc.-, pone de manifiesto que este ámbito de la formación permanente está insuficientemente atendido en la UCM, pues sólo la BUC realiza una oferta regular de cursos que cubren parcialmente dicha necesidad formativa. La BUC puede cumplir respecto a las competencias informacionales un papel equivalente al que desempeña la Facultad de Informática respecto de las competencias digitales o el CSIM respecto a la

el aprendizaje a lo largo de la vida de todos los ciudadanos. Existe una Comisión de Formación Continua que es el órgano con competencia para resolver cualquier cuestión relativa a la Formación Continua; junto a sus miembros, la Comisión podrá designar como miembros invitados a PDI o PAS de la UCM de especial relevancia para los cursos de Formación Continua. (art. 1 apartado d). Esta normativa también establece que podrán ser Directores de cursos miembros del PAS de la UCM de reconocido prestigio, expertos en la materia objeto del curso (art. 7). Respecto a la realización práctica de los cursos, existe un Modelo de propuesta de cursos de formación continua en la UCM (disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2015-10-02-MOD103.pdf>) y un formulario de propuesta académica (disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-09-15-4-2017-01-23-3-2016-08-31-3-2015-10-02-MOD101-C.pdf>)

enseñanza de idiomas, y su actuación se coordinaría con la del resto de agentes formativos de este ámbito, en particular con el Plan de Formación del Profesorado, como se verá más adelante. Por un lado, la UCM completaría su oferta formativa con una oferta estable y sistemática de cursos sobre competencias informacionales y otras relacionadas y, a la vez, la BUC vendría a ampliar de manera explícita sus funciones respecto a la Universidad, contribuyendo de forma directa al cumplimiento de los fines educativos de esta institución y mostrándose como un recurso de valor incuestionable y con impacto específico.

The image shows a screenshot of the UCM website's 'Estudios ofertados' page. The page is organized into several columns of study programs. Two red circles highlight specific areas of interest. The top circle highlights the 'Formación Permanente' and 'Estudiantes Visitantes' sections. The bottom circle highlights the 'Plan de Formación de la Biblioteca', 'Formación de Idiomas', 'Cursos de Formación en Informática', and 'Formación específica' sections. A red arrow points from the top circle to the bottom circle, indicating a relationship or flow between these two areas.

Fig. 2: Imagen de la página web de la UCM que detalla los Estudios ofertados. Señalado con un círculo, espacio donde podría incluirse un enlace a un Plan de Formación de la Biblioteca y, a continuación, propuesta de presentación.

Se trata, por tanto, de transformar en la BUC la concepción sobre la tradicional formación de usuarios, pero también sobre cómo esta biblioteca concibe su actuación de cara al futuro inmediato. Porque ya no se trata sólo de entender la formación como uno más de sus servicios. Se trata sobre todo de un cambio de paradigma, en el que la BUC amplía su tradicional papel para constituirse en un agente educativo más de la Universidad, con la responsabilidad de formar en competencias informacionales, un ámbito tan esencial

para la Universidad como lo es la competencia en informática o en idiomas, y tan enriquecedor para la comunidad como los Cursos de Verano o la Universidad de Mayores.

La transformación, lógicamente, involucra a toda la institución, pero se inicia en el ámbito de la BUC. Con este objetivo la BUC debe comenzar por revisar su oferta formativa para que sea completa, sistemática y esté actualizada, de modo que satisfaga adecuadamente las necesidades de la Universidad. Aún no se han definido los procedimientos de evaluación de propuestas de actividades formativas para su inclusión en el Centro de Formación Permanente¹³, por lo que es la propia BUC la que debe establecer los estándares más rigurosos de calidad para diseñar su Plan de Formación.

El propósito de este proyecto es, en fin, determinar cómo debe ser esa oferta formativa, su alcance, contenidos, destinatarios y forma de ejecución, con el fin de someter el Plan de Formación resultante a la aprobación de los órganos y autoridades competentes para, en último término, solicitar a la Delegación del Rector para Formación Permanente, Prácticas Externas y Empleabilidad la inclusión del Plan de Formación de la Biblioteca entre la oferta de formación permanente de la UCM.

Con el fin de cumplir con éxito este propósito es preciso comenzar analizando la situación de la que parte la BUC, lo que permitirá determinar con precisión los objetivos del proyecto y las acciones necesarias para alcanzarlos.

¹³ Art. 3, apartado 7 del Reglamento de funcionamiento interno del Centro de Formación Permanente de la Universidad Complutense de Madrid (Universidad Complutense de Madrid, 2018a)

3. Situación actual

3.1. El entorno inmediato de la BUC: REBIUN y las bibliotecas universitarias españolas

La formación de usuarios y la alfabetización informacional son asuntos que suscitan numerosas reflexiones profesionales y un gran interés entre los académicos, ya que se trata de dimensiones de la actividad bibliotecaria cuya importancia para las bibliotecas se ha incrementado mucho en las últimas décadas¹⁴. REBIUN considera la alfabetización en competencias informacionales y digitales una prioridad estratégica para las bibliotecas universitarias, y así lo señala al enumerar entre los objetivos del III Plan Estratégico de REBIUN 2020 (Rebiun, 2011, p.18):

Línea 2. Dar soporte a la docencia, aprendizaje e investigación y gestión.

1. Integrar de forma progresiva las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2) en los diferentes estudios de la universidad como estrategia educativa para el desarrollo de las capacidades válidas para toda la vida.

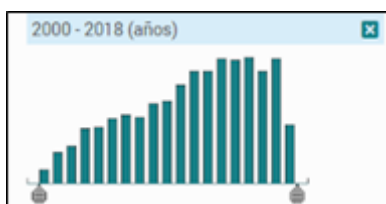
Por otra parte, en las *Directrices y Estándares de Calidad: Objetivos Estándares para Bibliotecas de REBIUN*, incluye entre otros indicadores de rendimiento el siguiente (Rebiun, 2014, p.4):

b. Indicadores de rendimiento

2. “Formación en competencias informacionales”:

El objetivo estratégico es que todos los miembros de la comunidad universitaria reciban formación en competencias informacionales, por lo que el estándar debería ser conseguir el 100% antes de que concluya su paso por la universidad (estudiantes) o en un plazo temporal determinado (PDI y PAS), por ello segmentado por tipo de usuario.

¹⁴ Prueba de ello es el crecimiento de la literatura académica sobre alfín. Una búsqueda realizada el 7-7-2018 en LISA con la ecuación ["information literacy" AND "academic libraries" AND date>1999] recupera 4.395 resultados, en una curva ascendente que sólo en los últimos cinco años parece haberse estabilizado, como muestra el gráfico:



En España las bibliotecas universitarias individuales, por su parte, han asumido esta función de forma generalizada y la formación de usuarios se ha convertido en un servicio ampliamente implantado, si bien la intensidad, contenidos, procedimientos y alcance de las actividades formativas varía significativamente entre distintos centros¹⁵.

En la actualidad la oferta de servicios de formación de usuarios en las bibliotecas universitarias españolas gira en torno a tres claves:

- a. La incorporación de competencias informacionales y digitales a la tradicional formación en el uso de recursos y servicios de la biblioteca.
- b. La generalización del uso de servicios en línea para complementar la formación (con materiales para la autoformación), en particular:
- c. La expansión del uso de biblioguías y tutoriales (Herrera, 2017).

A pesar de la extensión de la formación en las bibliotecas universitarias españolas existen importantes cuestiones por resolver en este ámbito.

Por un lado, las bibliotecas universitarias suelen declarar que reciben insuficiente apoyo institucional para desempeñar esta tarea. Las competencias informacionales son esenciales para el éxito académico, tal como señalan los libros blancos de los títulos de grado de la ANECA, que incorporan en los planes de estudio de las titulaciones, junto a los conocimientos temáticos respectivos, competencias transversales entre las que destacan el uso de herramientas informáticas y la habilidad en la búsqueda, el análisis y la gestión de la información. Las bibliotecas universitarias reclaman a la Universidad mayor compromiso para ayudarles a desempeñar la tarea de formar en competencias informacionales a los estudiantes. Señalan Uribe y Pinto (2013, p.8) que los niveles de desarrollo de la alfabetización informacional en bibliotecas universitarias tienen que ver directamente con el apoyo institucional que éstas reciben, lo que en ocasiones se traduce en la creación de asignaturas específicas, en el correspondiente reconocimiento de créditos para los alumnos por los cursos realizados en la biblioteca (en el pasado reciente créditos de libre configuración, actualmente créditos ECTS), o bien que la formación de la biblioteca se haga en horario lectivo en el marco de una asignatura o titulación concreta a requerimiento del profesor. Muy a menudo, por el contrario, no existe ningún reconocimiento a esta labor ni se facilitan los medios y recursos necesarios.

¹⁵ Un artículo de Somoza y Abadal (2007) sobre formación de usuarios en las bibliotecas universitarias españolas describe con detalle este panorama en España. En 2017 la autora realizó una investigación con numerosos puntos en común con dicho estudio, en la que analizaba la formación en las bibliotecas universitarias de economía españolas, y sus resultados corroboran el panorama descrito en 2007 por Somoza y Abadal. El trabajo está aún sin publicar y pendiente de revisión, pero los datos están disponibles en Zenodo: María-Jesús Marcos-Treceño (2017). *Formación en alfabetización informacional en bibliotecas universitarias de economía Cuestionario - respuestas.xlsx* [Data set]. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1435579>.

Otra cuestión controvertida es la capacitación del personal bibliotecario que facilita la formación. Este asunto suscita mucho interés en la literatura sobre alfabetización informacional, teniendo en cuenta que los bibliotecarios se han introducido “...en una labor ejercida por otros, no demandada explícitamente, y en un contexto competitivo, porque todo tiene repercusiones económicas y organizativas (con qué reconocimiento, con qué legitimidad evaluadora, junto o frente a qué otros departamentos y servicios...)” (Gómez-Hernández, 2010, p.40). Es necesario que estos bibliotecarios estén cualificados para planificar, diseñar, impartir, evaluar y promocionar las competencias de gestión de la información en su comunidad universitaria, siendo la docencia una más de sus tareas (González-Fernández-Villavicencio, 2016). La cuestión es cómo, con qué competencias y con qué reconocimiento.

Por último, el alcance de la formación que facilitan las bibliotecas aún es muy reducido; queda mucho camino por recorrer para lograr el objetivo que propone REBIUN de llegar al 100% de los miembros de la comunidad universitaria (Rebiun, 2014, p.4). Una posible vía de acción para alcanzar esta meta y facilitar de manera eficiente y sistemática formación en competencias informacionales y digitales a los estudiantes -quienes con el tiempo integrarán también la clase investigadora y docente-, lo encontramos en el caso de la Universidad Carlos III de Madrid. Se trata de la asignatura transversal “Técnicas de búsqueda y uso de la información” que, desde 2008, es impartida conjuntamente por docentes de la Facultad de Documentación y por bibliotecarios. Es una asignatura sobre competencias informacionales, de carácter obligatorio para todos los Grados, que en promedio tiene asignados 3 créditos y unas 75 horas (Aguilera, Vianello, 2009)¹⁶.

No es el único ejemplo: también con colaboración de la Biblioteca se imparte en la Universidad Pompeu Fabra la asignatura “Curso de Introducción a la Universidad (CIU)”¹⁷ y en la Universidad de Burgos el curso “Técnicas Documentales”¹⁸, todos ellos ejemplos de una posible vía para la integración de las CI2 en los Grados con la participación de la biblioteca universitaria. Aunque estas iniciativas muestran cómo, mediante la colaboración entre la biblioteca y la Universidad, es posible garantizar que todos los estudiantes adquieran competencias informacionales, son acciones que tienen lugar en Universidades de pequeño tamaño. Su aplicación a una gran institución como la UCM es compleja, en parte por la dificultad de abarcar el gran número de titulaciones y alumnos existente, pero también porque, en los casos analizados, el protagonismo y la iniciativa ha correspondido a los Departamentos de Documentación de las correspondientes Facultades. Por ello este proyecto aspira a que la actuación de la BUC garantice la existencia de una oferta formativa de calidad disponible para toda la comunidad universitaria, pero no reglada. No obstante, se pueden y deben favorecer las

¹⁶ Se puede ampliar la información sobre esta asignatura en Alfared: http://www.alfared.org/ficha_buenas_practicas_bu/1244

¹⁷ Página web de la asignatura: <https://www.upf.edu/web/econ/ciu>

¹⁸ Presentación del curso en un videotutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=Z8JvjpXAJH8>

iniciativas concretas de cursos de bibliotecas de centros que tiene reconocidos créditos, como algunas ya existentes (Económicas o Psicología, por ejemplo)¹⁹.

Para conocer datos cuantitativos sobre formación en bibliotecas universitarias españolas es posible consultar la aplicación que proporciona REBIUN para la recogida y consulta de datos estadísticos²⁰. Podemos recuperar datos como el número de cursos impartidos, número de alumnos, número de horas de formación, etc., aunque la falta de homogeneidad entre las bibliotecas universitarias analizadas dificulta el uso de dichos datos para tomarlos como referencia. La BUC, por ejemplo, es una biblioteca mucho mayor en cuanto a número de centros, plantilla y usuarios, por lo que cifras absolutas con escasos matices, como las que facilita REBIUN, deben ser consideradas con prudencia, y utilizadas más para estimar tendencias que como criterios que seguir.

3.2. La formación de usuarios en la BUC

En el caso de la BUC es preciso conocer la situación actual de la formación que se imparte en los distintos centros, para poder determinar con precisión cuáles son las necesidades reales en esta área y los objetivos que un Plan de Formación de la Biblioteca debería perseguir, tanto en cuanto a la mejora del propio servicio de formación, como en cuanto a su rol en el cumplimiento de los objetivos generales de la BUC, como en cuanto a su idoneidad para ser difundido a través del Centro de Formación Permanente de la UCM.

3.2.1. Normativa

La formación es un elemento esencial de la BUC. Los Estatutos de la UCM ya establecen en el artículo 3 que una de las funciones de la BUC debe ser la formación de los miembros

¹⁹ Existe una vía sencilla para crear una asignatura similar en la UCM, de carácter opcional. En el marco de la Formación Complementaria que ya oferta la UCM existen *Asignaturas transversales* (disponible en <https://www.ucm.es/formacion-complementaria#transversales>) diseñadas para complementar la adquisición de competencias transversales entre los estudiantes. Son asignaturas de 3 ECTS que se ofertan dentro de la matrícula como formación complementaria y se reconocen con cargo al reconocimiento de créditos por actividades formativas. La temática de las asignaturas existentes está incluida en múltiples áreas (género, trabajo en equipo, gestión del tiempo, negociación, etc.; la relación completa de asignaturas está disponible en <https://www.ucm.es/estudios/grado-asignaturastransversales-plan>), que se pueden ampliar con nuevas propuestas. Al respecto, es muy significativa esta afirmación en la web sobre dicha oferta formativa: “Esta formación en competencias transversales viene a complementar la ya existente en idiomas y en competencias digitales”; nada dice sobre formación en competencias informacionales, sencillamente porque no existe tal formación. La propuesta lógica sería crear una asignatura como las descritas que forme en competencias informacionales.

²⁰ En la página web de consulta de datos estadísticos de Rebiun: <https://rebiun.um.es/rebiun/admin/ManageIndicatorsPage>

de la comunidad universitaria en el uso de los recursos de información y servicios de la BUC.

En los mismos términos se expresa el Reglamento de la BUC que, en su artículo 3, apartado e), establece que la formación es una de las funciones que corresponde cumplir a la BUC: “Facilitar y promover la formación de los miembros de la comunidad universitaria en el uso de los recursos de información y servicios de la BUC”.

En la línea estratégica *1. Usuarios y Servicios*, del *Plan Estratégico de la Biblioteca Complutense 2014-2016* (Biblioteca Complutense, 2014), se establece que la formación es una de las líneas de actuación:

1.3. Establecer un modelo de formación de usuarios basado en Competencias Informacionales para el aprendizaje continuo

1.3.1. Establecer un plan de sesiones cortas de formación acordes con el modelo.

1.3.2. Potenciar el número de cursos de iniciación a los recursos de información y publicación con reconocimiento de créditos en colaboración entre las diferentes bibliotecas del área.

1.3.3. Buscar la colaboración de los mentores en la formación de los estudiantes.

1.3.4. Potenciar los cursos de formación virtuales.

Y más adelante la línea estratégica *2. Organización y gestión*, añade:

2.1.4 Establecer un plan de formación para toda la plantilla basado en las actuales competencias profesionales.

La Carta de Servicios de la Biblioteca, por último, se refiere también al servicio de formación, esbozando su cometido (Biblioteca Complutense, 2016):

Formación de usuarios

- Sesiones formativas de carácter introductorio y especializado sobre la Biblioteca, sus servicios y recursos

En cumplimiento de dichas normas la BUC realiza en todos sus centros y de forma habitual actividades de formación para sus usuarios, una actividad que viene desarrollando, con creciente intensidad, desde hace décadas.

3.2.2. Evolución de la formación en la BUC

Para trazar el devenir de las actividades de formación de usuarios en la BUC podemos remontarnos a los años 80, cuando se crea la figura del bibliotecario de sala²¹. También se puede mencionar como antecedente de la formación al servicio de información y referencia, que habitualmente ha cumplido un papel formador en la asistencia a las demandas de información de los usuarios. Es habitual, de hecho, incluir la habilidad como formador entre las competencias deseables para el bibliotecario referencista.

Pero es más preciso situar en la década de los 90 el comienzo de las actividades regulares de formación de usuarios en la BUC, al calor de la llegada a las colecciones de bases de datos en CD-ROM, un nuevo recurso para usuarios habituados a los repertorios en papel, cuyo manejo debían aprender de manos de los bibliotecarios. Estos y otros recursos en nuevos soportes estaban en su mayoría reservados para la consulta de los profesores, por lo que en sus comienzos la formación tuvo como principal destinatario al profesorado y se realizaba en los centros, para adiestrar en el uso de los recursos usados en cada disciplina. Progresivamente va aumentando el alcance de estas sesiones, que se imparten a grupos en los que ya se incluye a alumnos de tercer ciclo y, finalmente, a todo tipo de alumnado. Se va generalizando en la BUC y en su entorno la asunción de que la formación es un servicio esencial para los usuarios.

En 1999 la web de la BUC ya incluye explícitamente la formación de usuarios entre sus servicios²²:

Formación de Usuarios

En todas las bibliotecas de Centro se imparten los cursos de formación necesarios para que los usuarios aprendan a utilizar tanto su propia biblioteca como las fuentes de información imprescindibles que van a tener que manejar a lo largo de sus estudios.

La de estos años es una formación orientada a los alumnos y centrada en facilitarles habilidades en el uso de los catálogos en línea, de las fuentes de información de los distintos centros y de los servicios de la biblioteca. Al mismo tiempo se está implantando el Espacio Europeo de Educación Superior en la Universidad española y un eje de la convergencia educativa es el cambio en la metodología docente, que da mayor autonomía y protagonismo al estudiante en el proceso de aprendizaje: la BUC asume su papel para apoyar las nuevas necesidades de los usuarios que este modelo lleva implícitas.

²¹ Así se refiere en el apartado de historia de la Biblioteca, en su página web “La Biblioteca de la Universidad Complutense” (Biblioteca Complutense, n.d., b).

²² Las versiones anteriores de la web de la BUC se pueden consultar en *Wayback Machine*. Ésta en concreto está disponible en:

<https://web.archive.org/web/19990428052558/http://www.ucm.es:80/BUCM/servicios.html>

En la planificación estratégica de 2005-2006 la formación, que ya era un servicio frecuente en nuestros centros, se hace explícita. Se incluye como uno de los objetivos estratégicos de la BUC contar con una política de formación:

6.3. Mejorar la atención mediante el desarrollo de una política de formación de usuarios, de servicios de información bibliográfica presenciales y a distancia, más amplios y personalizados, así como guías de las distintas bibliotecas y de sus servicios.

Esta aspiración se concreta en varios objetivos operacionales: crear un sistema común de formación de usuarios y de guías bibliográficas en papel y formato electrónico, así como realizar un vídeo de formación sobre fuentes de información.

El interés por la formación continúa incrementándose en la BUC y el concepto de alfabetización informacional viene a enriquecer la tradicional formación bibliotecaria centrada en los recursos y servicios bibliotecarios. Muestra de ello es el elevado número de proyectos que desarrollan esta temática en el proceso selectivo de 2007 para plazas de Facultativo de Bibliotecas. Es un tema que ha cobrado auge entre los académicos, los profesionales y también en la BUC.

El *Plan Estratégico de 2007-2009* cita entre las acciones extraordinarias la creación de planes de formación, lo que da cuenta de un enfoque sistemático y ampliado de esta actividad. La línea estratégica 4. *Servicios*, incluye entre sus objetivos estratégicos:

4.2. Elaborar una política bibliotecaria de apoyo a la docencia y de formación de usuarios vinculada a las recomendaciones del Espacio Europeo de Educación Superior.

Que se concreta en el objetivo de potenciar la formación de usuarios utilizando las herramientas que proporcionan los sistemas de campus virtual para impartir cursos de formación.

6.6.	Formación de usuarios	2008	2009	2010	2011
6.6.	Cursos con reconocimiento de créditos	----	12	10	14
	Cursos con reconocimiento de créditos: nº de horas	----	150	130	163
	Cursos de formación de usuarios: asistentes	9194	10336	10036	9026
	Cursos de formación de usuarios: nº de horas	993	1115	1061	990,8
	Cursos de formación especializados	272	333	237	248
	Cursos de formación introductorios o básicos	241	250	211	364

Fig. 3: Estadísticas de formación de usuarios. Fuente: Memoria de la Biblioteca. Curso 2011-12

Nos encontramos ya en un escenario más maduro, en el que la BUC aplica a sus programas formativos las nuevas posibilidades que brinda la tecnología, por ejemplo, el uso del Campus Virtual como herramienta para llegar a un número más elevado de usuarios rentabilizando los recursos.

El *Plan Estratégico 2010-2013* describe una BUC que ha interiorizado plenamente su papel al servicio de las nuevas necesidades de la Universidad en el contexto del EEES y de la sociedad del conocimiento. Como parte de su estrategia para satisfacerlas declara explícitamente su voluntad de asumir un nuevo rol en el que la formación es un elemento esencial: “Los bibliotecarios deberán convertirse en gestores de todos esos recursos y en formadores de usuarios para su conocimiento y manejo” (Biblioteca Complutense, 2010, p.7). Esta declaración ejemplifica la consolidación en la BUC de la formación como servicio estratégico para los usuarios, y por ello fomenta la formación y autoformación en línea (Biblioteca Complutense, 2010, p.7), incluye la formación como uno de sus valores: “La política bibliotecaria complutense facilita la formación de su personal y de los usuarios” (Biblioteca Complutense, 2010, p.18) y entre las propuestas de mejora que hace se encuentra elaborar y ejecutar el Plan de Formación (Biblioteca Complutense, 2010, p.19). La línea estratégica 4. *Servicios*, incluye entre sus principales objetivos la formación, que concreta en:

2. Diseñar acciones formativas que respalden la adquisición de competencias en información.
 - 2.1. Diseñar un sistema de formación para la adquisición de competencias en información que permita su incorporación en los programas académicos de la Universidad, potenciando la formación virtual.
 - 2.2. Elaborar programas de formación homogéneos en la BUC, normalizando la metodología, los contenidos y los formatos de los diferentes tipos de cursos (cero, grado, postgrado, PDI, TFM, TFC...)

Este programa es paralelo a la evolución en el concepto de formación, que enfatiza la importancia de desarrollar competencias informacionales en los usuarios y que se traduce en un crecimiento del alcance de la formación: se amplía el número de cursos en los centros y se llega a más usuarios. Según la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2010-2011*, se imparten a 10.036 asistentes 458 cursos de carácter general y especializado (visitas guiadas, a la carta, personalizados...), 10 de los cuales ya tienen reconocimiento de créditos. Esta forma de integración en las titulaciones supone un incentivo para los estudiantes y un reconocimiento a la labor de la Biblioteca.

La formación se concibe como una actividad enmarcada en el apartado de “Apoyo al aprendizaje y la docencia” y su objetivo prioritario es el alumnado de pregrado, no el de posgrado o el docente. No obstante, en el apartado de “Apoyo a la Investigación” se hace alusión a un grupo de trabajo para el diseño de un curso transversal en competencias informacionales, ya específicamente dirigido a alumnos de postgrado.

La incorporación de las competencias informacionales en el ámbito de la formación se amplía a las competencias digitales, objetivadas en el *Decálogo CI2* de REBIUN (Rebiun, 2012), y como resultado se crea en el curso 2011-2012 un espacio en el Campus Virtual llamado “CI2: Competencias informáticas e informacionales”, como base para un futuro planteamiento de una asignatura con reconocimiento de créditos. Destaca además la realización de un curso para los bibliotecarios complutenses sobre alfabetización informacional, condición necesaria para que el personal pueda a su vez formar a los usuarios. En el curso 2011-2012 se imparte un “Curso 0”, sobre destrezas en el manejo de la información, mientras la oferta formativa sigue creciendo: 463 cursos, 14 con reconocimiento de créditos.

Las acciones formativas dirigidas especialmente a profesores e investigadores empiezan a ser más habituales, pero en la Memoria de este curso sólo se habla de formación en el apartado “Apoyo a la docencia y el aprendizaje” (de formación y de alfabetización informacional, por separado, lo que revela la falta de concreción de un escenario en plena evolución), mientras que en el apartado de “Apoyo a la investigación” se señala que la BUC ha creado en su web un espacio para facilitar información sobre la evaluación de la investigación, índices de impacto, citas, calidad editorial de las revistas científicas, rankings...

A pesar del crecimiento de este servicio aún es poco conocido entre los usuarios: las encuestas muestran en 2011 que sólo el 32% de los alumnos conoce la oferta formativa de la biblioteca, en 2012 es el 36%, en 2013 el 30'4%, en 2014 el 30%, en 2015 el 33% (Fig. 4).

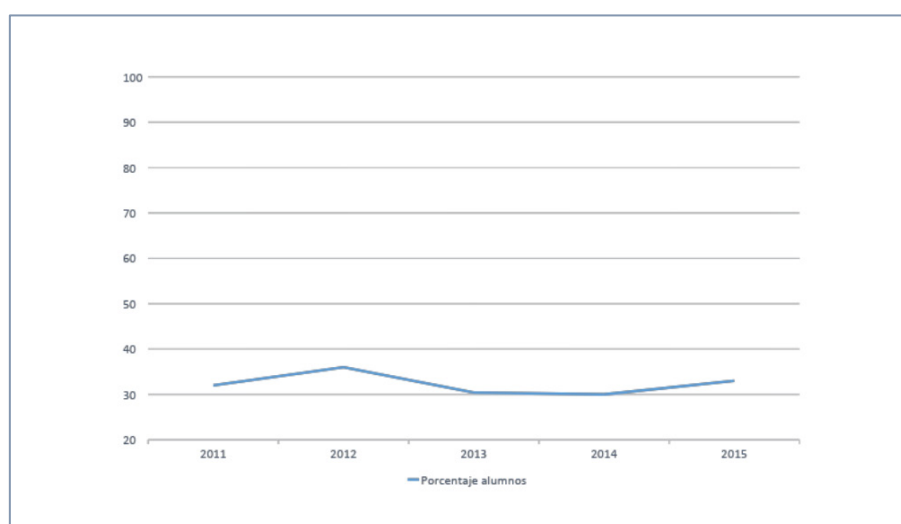


Fig. 4: Porcentaje de alumnos que conoce la oferta formativa de la biblioteca

El bajo conocimiento se muestra como una barrera difícil de salvar. La introducción de los TFG en los Grados supone una oportunidad para darse a conocer que la BUC aprovecha en estos años ofreciendo una nueva modalidad de cursos orientado a ayudar a los alumnos en la elaboración del TFG. Son cursos en los que los usuarios participan

masivamente, ante la urgente necesidad de destrezas para su elaboración, y que se valoran muy positivamente tanto los alumnos como los tutores de TFG, quienes comprueban el impacto en la calidad de los trabajos.

Aunque en las Memorias de la Biblioteca de estos años se hace hincapié en que ha ido en aumento el número de bibliotecas que realizaron acciones formativas dirigidas especialmente a profesores e investigadores, casi la totalidad de actuaciones tiene todavía como objetivo a los estudiantes.

La evolución terminológica y conceptual en el marco de la alfabetización informacional se pone de manifiesto en un nuevo cambio de denominación para las actividades formativas de la BUC: en la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2012-2013* ya no se habla de alfabetización informacional y CI2 por separado, sino sólo de “Competencias Informáticas e Informacionales (CI2)”. Mientras que en la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2013-2014* el apartado que relaciona las actividades formativas reúne en un mismo epígrafe la formación de usuarios y las competencias informáticas e informacionales, con el título “Formación de usuarios, alfabetización informacional (ALFIN) y competencias sobre información (CI2)”. En los dos cursos siguientes el epígrafe vuelve a titularse solo “Formación de usuarios”.

El número de cursos continúa en aumento (538 en 2011-12; 640 en 2013-14) y la actividad formativa se diversifica: cursos impartidos en las aulas, con PowerPoint y Slideshare, en cursos 0, en la propia biblioteca... La BUC consolida un espacio en la web llamado ALFINBUC (aunque esa denominación ya se utilizaba desde 2009 en el apartado de formación de la web) orientado a favorecer el autoaprendizaje y la formación a lo largo de la vida y como punto de acceso a la información sobre cursos impartidos en la BUC (virtuales, presenciales, por centro y tipo de curso, MOOC, formación en línea de proveedores, etc.).

En 2014 se aprueba la *Política institucional de Acceso Abierto* y la Biblioteca asume el asesoramiento, formación y apoyo del PDI en el depósito de documentos en el repositorio institucional E-Prints, lo que se traduce en que distintos centros inician acciones formativas para difundir entre sus usuarios dicha política; de esta manera se empieza a hacer más común la oferta de cursos dirigidos al PDI. Desde la BUC también se asume el objetivo de facilitar el entendimiento de los conceptos implicados en la evaluación de la investigación, de facilitar el conocimiento de herramientas como Scopus, ORCID e InCites. Por último, en esta línea de trabajo formativo orientado al apoyo al investigador, el SIADI trabaja para crear un curso de formación conjunto entre todos los centros sobre evaluación de la actividad investigadora, y con el objetivo de tener presencia en el grupo encargado de la creación de cursos MOOC en la UCM.

En la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2014-2015* se evidencia que la formación se amplía lentamente para abarcar también al PDI: en el capítulo de “Apoyo a la Investigación” se dedica por primera vez un epígrafe a la alfabetización informacional, destacando la existencia de la web Alfinbuc y señalando los cursos que se imparten

orientados específicamente al PDI, entre ellos una sesión relacionada con la convocatoria de reconocimiento de sexenios que la Biblioteca imparte por segundo año, o un taller sobre ORCID (dirigido a profesores, investigadores, bibliotecarios y personal técnico) en el curso 2015-2016.

6.6. Formación de usuarios	2010	2011	2012	2013	2014
Cursos con reconocimiento de créditos	10	14	11	9	6
Cursos con reconocimiento de créditos: nº de horas	130	163		115	619
Cursos de formación de usuarios: asistentes	10.036	9.026	9.580	11.911	13.563
Cursos de formación de usuarios: nº de horas	1.061	991	1.028	2.475	1.203
Cursos de formación especializados	237	248	299	342	330
Cursos de formación impartidos. Total	458	463	538	616	613
Cursos de formación introductorios o básicos	211	201	228	263	283
6.6.9. Formación de usuarios. Encuesta	2010	2011	2012	2013	2014
Valoración de la utilidad de la información básica que se recibe al inicio de los estudios (alumnos) (1-10)	5,4	6,8	6,2	6,0	6,0
Valoración de la utilidad de la información recibida en los cursos de formación (alumnos) (1-10)	6,5	6,4	6,2	6,3	5,8

Fig. 5: Datos del servicio de Formación de usuarios en la Memoria de la Biblioteca. Curso 2014-2015

Esta evolución tiene su reflejo en el *Plan Estratégico 2014-2016*, cuya línea estratégica 1. *Usuarios y Servicios* establece varias líneas de actuación para mejorar el servicio de formación: tomar como base el modelo de competencias informacionales para el aprendizaje continuo, establecer un plan de sesiones cortas de formación acordes con el modelo, potenciar el número de cursos (de iniciación y con reconocimiento de créditos), la colaboración entre las diferentes bibliotecas del área, y potenciar los cursos de formación virtuales.

En 2016 el alcance de la formación sigue en alza (Fig. 6):

ÁREA	Dato estadístico	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
6.6.	Formación de usuarios								
	Cursos con reconocimiento de créditos		12	10	14	11	9	6	20
	Cursos de formación de usuarios: asistentes	9.194	10.336	10.036	9.026	9.580	11.911	13.563	15.596
	Cursos de formación de usuarios: nº de horas	993	1.115	1.061	991	1.028	2.475	1.203	1.404
	Cursos de formación especializados	272	333	237	248	299	342	330	369
	Cursos de formación impartidos. Total	525	595	458	463	538	616	613	667
	Cursos de formación introductorios o básicos	241	250	211	201	228	263	283	278
6.6.9.	Formación de usuarios. Encuesta								
	Valoración de la utilidad de la información básica que se recibe al inicio de los estudios	4,73	5,22	5,38	6,78	6,23	6,01	5,97	6,25
	Valoración de la utilidad de la información recibida en los cursos de formación (alumnos)	5,53	6,38	6,48	6,36	6,23	6,32	5,84	5,88

Fig. 6: Datos del servicio de Formación de usuarios en la Memoria de la Biblioteca. Curso 2015-2016

El “Informe de situación del Plan Estratégico de la BUC 2014-2016. Resumen ejecutivo de las acciones realizadas y pendientes” contiene la memoria de implementación del *Plan Estratégico 2014-2016* y en el mismo se destacan diversos asuntos pendientes de mejora relacionados con la formación, entre los que destaca el deseo de mejorar el conocimiento de los cursos entre los usuarios y ampliar las acciones en colaboración entre centros:

LÍNEA 1. Usuarios y servicios.

1.3. Establecer un modelo de formación de usuarios basado en competencias informacionales para el aprendizaje continuo.

Aspectos pendientes de mejora:

- Mejorar la difusión de la oferta de cursos de formación (p. e., mediante la publicitación anticipada de paneles cuatrimestrales de todos los cursos con fechas y horarios).
- Incrementar la colaboración entre centros de la misma área para la impartición de cursos o sesiones (modelo Somosaguas).

La puesta en marcha en septiembre de 2017 de Bypass, un proyecto de colaboración en el área de ciencias de la salud, viene a ser una manifestación concreta de este último objetivo. Bypass es un proyecto de formación conjunta para las bibliotecas de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Farmacia, Medicina, Odontología, Óptica y Optometría, Veterinaria, en el que también colabora el Servicio de Apoyo a la Docencia y la Investigación de la BUC (Jorge García-Reyes, 2018). El grupo Bypass se suma en su área a otra iniciativa de colaboración entre bibliotecas complutenses que estaba en marcha desde 2008, el grupo de bibliotecas del Campus de Somosaguas (Psicología, Trabajo Social, Ciencias Políticas y Sociología y Ciencias Económicas y Empresariales), que realiza un ciclo anual de sesiones de actualización para el PDI del campus.

3.2.2.1. Evolución de la página web del Servicio de Formación

Un escenario en el que es posible ver gráficamente cómo ha evolucionado la formación de usuarios en la BUC es en su página web. Un recorrido por los espacios que este servicio ha ocupado en la web desde 2004 nos muestra esta transformación, tanto en su ubicación, como en su importancia relativa, como en su denominación. Un viaje a un pasado en absoluto remoto:

2004

The screenshot shows the website for the UCM Complutense library. At the top left is the logo 'UCM BIBLIOTECA COMPLUTENSE'. At the top right is the page title 'Formación de usuarios'. Below this is a red navigation bar with links for 'La Biblioteca', 'Buscar', 'Servicios', and 'Atención 24 h.', along with a search box and a dropdown menu for 'En el catálogo'. The main content area features a large puzzle piece icon on the left and a list of training services on the right. The services include: 'Cursos de formación gratuitos' (free courses for users), 'Cursos de Formación sobre fuentes de información para sus alumnos' (courses for students), 'Jornadas de Inmersión para el profesorado' (immersion days for faculty), 'Visitas guiadas' (guided visits), and 'Semanas de puertas abiertas de la Biblioteca' (open door weeks). A footer contains the 'Página principal de la Universidad Complutense de Madrid' logo, the text '© UCM 2003', the navigation links, and utility links for 'Mapa de esta WEB', 'Página principal de la Biblioteca', 'Enviar mail', 'Búsquedas avanzadas', and 'Imprimir'. The date 'Última modificación: Miércoles, 26 de Septiembre de 2018' is also present.

UCM BIBLIOTECA COMPLUTENSE

Formación de usuarios

La Biblioteca | Buscar | Servicios | Atención 24 h. | En el catálogo

Cursos de formación gratuitos. Se imparten en todas las bibliotecas de Centro. Están dirigidos a garantizar los conocimientos necesarios para que los usuarios aprendan a utilizar tanto su propia biblioteca como las fuentes de información imprescindibles que van a tener que manejar a lo largo de sus estudios.

Estos cursos son de dos tipos:

- De carácter general: Cursos sobre el uso avanzado de Internet y de las herramientas para recuperar y tratar la información (las bases de datos y las plataformas de libros y revistas electrónicas)
- Cursos especializados

Cursos de Formación sobre fuentes de información para sus alumnos.

- El profesorado puede solicitar la impartición de cursillos sobre fuentes de información para sus asignaturas.
- Estamos a su disposición para realizar aquellas actividades de formación necesarias para el desarrollo de la docencia y el aprendizaje.

Jornadas de Inmersión para el profesorado. La biblioteca organiza jornadas de actualización de conocimientos sobre recursos especializados de información para nuestro profesorado y personal investigador previa petición a la Dirección de su Biblioteca.

Visitas guiadas. Si desea una atención personalizada o realizar una visita guiada puede solicitar más información en cualquiera de nuestros mostradores de servicio

Semanas de puertas abiertas de la Biblioteca. A principios de cada trimestre la Biblioteca organiza visitas, charlas, conferencias dirigidas a sus alumnos a fin de que conozcan mejor nuestros fondos, instalaciones y servicios.

Para mayor información y petición de estos servicios, consulte con los [Responsables de formación de las distintas bibliotecas](#).

Página principal de la Universidad Complutense de Madrid

Última modificación: Miércoles, 26 de Septiembre de 2018

La Biblioteca | Buscar | Servicios | Atención 24 h. | Mapa de esta WEB | Página principal de la Biblioteca | Enviar mail | Búsquedas avanzadas | Imprimir

© UCM 2003

Fig. 7: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2004. Tomado de: <https://goo.gl/zNcKuZ>

2007

Universidad Complutense Madrid **BIBLIOTECA COMPLUTENSE**

Catálogo Cisne | Mi Cuenta | Horarios | Consulte al bibliotecario | Preguntas frecuentes | Mapa web

La Biblioteca

Inicio » Servicios » Información y atención al usuario

Cursos de formación de usuarios

Las bibliotecas de Centro imparten cursos dirigidos a los usuarios para que aprendan a utilizar su biblioteca y las fuentes de información imprescindibles que tienen que manejar en sus actividades de estudio e investigación.

Biblioteca Complutense

Buscar

Servicios

Colección Digital Complutense (CDC)

Nuestras Bibliotecas

La Universidad

Nuestra Universidad

Centros y Departamentos

Estudios y Acceso

Investigación

Programas Internacionales

Políticas específicas

Formulario de inscripción

Preguntas frecuentes

i :: Información general del servicio
 :: Video informativo Video informativo
 :: Informe de evaluación de los cursos
 :: Relación de cursos por centros

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid
 Ciudad Universitaria - 28040 Madrid
 bucweb@buc.ucm.es
 © UCM 2005

Sugerencias

Fig. 8: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2007. Tomado de: <https://goo.gl/ehSGmj>

2008

Universidad Complutense Madrid **ALFINBUC**

Catálogo Cisse | Mi Cuenta | Libreros | Consulte al bibliotecario | Preguntas frecuentes | Incidencias | Mapa web

Bienvenidos a AlfinBUC, espacio dedicado a la formación en Información, dirigido a toda la comunidad universitaria y a usuarios externos. Con los recursos y materiales que componen este sitio intentamos avanzar desde la tradicional formación de usuarios hacia el autoaprendizaje y la formación a lo largo de la vida. Nuestro objetivo final es crear ciudadanos expertos en el uso y manejo de la información. Este es un espacio en constante desarrollo, que se irá enriqueciendo con nuevos recursos.

Formación presencial

- Oferta formativa
- Listado de cursos por centros
- Formulario de inscripción
- Evaluación de los cursos

Formación virtual

- Autoformación
- Tutoriales dinámicos
- Videos
- Formación en línea por los proveedores

Mostrar todo

Promoción de la lectura

- Blog *Sinoleonocreo*
- Leer en la universidad
- Promoción de la lectura en bibliotecas universitarias extranjeras

Mostrar todo

Recursos de interés

Instituciones, tutoriales, materiales didácticos, recursos para aprovechar mejor la información...

Mostrar todo

FAQS
Pregunte al bibliotecario
Guías de recursos electrónicos
Guías y tutoriales de la biblioteca
Apoyo a la Docencia y a la Investigación
Taller de la Unesco sobre ALFIN

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria - 28040 Madrid
alucin@ucm.es
© UCM 2009

Sugerencias

Fig. 9: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2008. Tomado de: <https://goo.gl/uqgPqP>

2011

The screenshot shows the ALFINBUC website interface. At the top left is the logo of the Universidad Complutense de Madrid. The header includes navigation links: Inicio/Buscar, Servicios, Bibliotecas, Colección Digital, and Ayuda. The main content area is titled 'ALFINBUC: Formación en competencias' and includes a welcome message. Below this, there are tabs for 'Formación presencial', 'Formación virtual', 'Recursos', and 'Promoción de la lectura'. The 'Formación presencial' tab is active, displaying a list of resources: 'Cursos por centro y tipo', 'Formulario de inscripción', and 'Video informativo'. To the right, there is a section 'La biblioteca informa al bibliotecario' with a featured article 'Manual de comunicación para investigadores' and a 'Videos CI2' section. A chat window on the right indicates it is disconnected. The footer contains contact information and copyright details for 2011.

Universidad Complutense Madrid **Biblioteca Complutense ALFINBUC** [English] A⁻ A A⁺ T

Inicio/Buscar Servicios Bibliotecas Colección Digital Ayuda

ALFINBUC: Formación en competencias

Bienvenidos a AlfinBUC, espacio dedicado a la formación en información, dirigido a toda la comunidad universitaria y a usuarios externos, intentando avanzar hacia el autoaprendizaje y la formación a lo largo de la vida para crear ciudadanos expertos en el uso y manejo de la información.

Formación presencial Formación virtual Recursos Promoción de la lectura

Formación presencial

- ▶ Cursos por centro y tipo
- ▶ Formulario de inscripción
- ▶ Video informativo

Bibliografías
Citar, publicar...
Guías de recursos FAQs

La biblioteca informa al bibliotecario

- ▶ Manual de comunicación para investigadores
La Universidad de La Rioja ha editado un **Manual de comunicación para investigadores** que nos puede ayudar en el trabajo de Apoyo a la Docencia e Investigación. Nuestros compañeros de **Blogquímica** han resumido sus líneas básicas.
- ▶ Seminario ALFIN para la ciudadanía
- ▶ Juegos y ALFIN
- ▶ Más...

Videos CI2

¿Tienes dudas?

Ahora el chat está desconectado. Nuestros bibliotecarios te atenderán de lunes a viernes de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00

Política de uso

Quejas y sugerencias Mapa web

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria - 28040 Madrid
bucweb@buc.ucm.es
© UCM 2011

Fig. 10: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2011. Tomado de: <https://goo.gl/QHKLAv>

2015

The screenshot displays the website interface for the University Complutense Library. At the top left, the library's logo and name 'UNIVERSIDAD COMPLUTENSE BIBLIOTECA' are visible. A search bar is located at the top right, with a 'Buscar' button and a dropdown menu showing 'UCM', 'BUCEa', and 'Cisne'. The main navigation menu on the left includes 'Buscar más', 'Servicios', 'Bibliotecas', 'Conócenos', and 'Ayuda'. The central content area is titled 'Formación en competencias sobre información' and features three main sections: 'Formación Presencial' with an image of a laptop and a chalkboard, 'Formación virtual' with an image of people in a virtual meeting, and 'Recursos' with a diagram of interconnected nodes. Below these sections, there are video thumbnails. One video is titled 'PRINCIPIOS' and another is titled 'Videos sobre CI2 (Competencias informáticas e informacionales)'. The bottom right corner shows a video thumbnail with the 'CRUE' logo.

Fig. 11: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2015. Tomado de: <https://goo.gl/Av1te8>

2017

The screenshot shows the website interface for the Complutense University of Madrid library. At the top, there is a navigation bar with 'English', 'Navegar Identificado', and a search box labeled 'Buscar en la web'. The university logo and name 'UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID' are on the left, and 'Biblioteca Complutense' is on the right. A main menu includes 'Buscar más', 'Servicios', 'Bibliotecas', 'Conócenos', and 'Ayuda'. A breadcrumb trail reads 'Portada / Servicios / Formación en competencias sobre información'. The main heading is 'Formación en competencias sobre información'. Below this, there are four categories: 'Formación Presencial' with a video player showing a document titled 'PRINCIPIOS', 'Formación virtual' with an icon of people and a screen, 'Formación en bases de datos' with a red square bullet point and the text 'ProQuest', and 'Recursos'.

Fig. 12: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2017. Tomado de: <https://goo.gl/18Kprz>

2018

The screenshot displays the website interface for the Biblioteca Complutense. At the top, there is a navigation bar with the university logo, the text 'UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID', and the site name 'Biblioteca Complutense'. Below this is a secondary navigation menu with links for 'Buscar más', 'Servicios', 'Bibliotecas', 'Conócenos', and 'Ayuda'. A breadcrumb trail indicates the current location: 'Portada / Servicios / Cursos de formación de la BUC: Competencias en información'. The main heading is 'Cursos de formación de la BUC: Competencias en información'. A sub-heading states: 'La Biblioteca imparte cursos gratuitos para que puedas mejorar tus competencias en el uso adecuado de la información'. To the left, there are several smartphone icons representing different courses. Below these icons is a box titled 'Videos para mejorar tus competencias informacionales e informáticas'. To the right, there are two main sections: 'Cursos de formación de la Biblioteca' with a list containing 'Formación presencial' and 'Formación virtual'; and 'Recursos sobre competencias informáticas e informacionales' with a list containing 'Recursos' (with sub-links for JCRAI, ALFINREBIUN, Tutoriales, Websocial) and 'Videos CI2'. At the bottom of the main content area, there is a link for 'Solicitud de evento de biblioteca (Acceso restringido)'. The footer contains social media icons for YouTube, Facebook, Twitter, and Instagram, along with links for 'Intranet Servicios UCM en línea', 'Escritores Complutenses', and the 'MONCLOA Campus de Excelencia Internacional' logo.

Fig. 13: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2018. Tomado de: <https://biblioteca.ucm.es/alfinbuc>

3.2.3. La formación en la BUC en la actualidad

La formación en la BUC en la actualidad tiene dos manifestaciones principales: una página web y un conjunto de actividades formativas que se ofrece desde los centros.

3.2.3.1. Página web del Servicio de Formación

El servicio de formación ocupa un espacio destacado en la web de la BUC. Es posible acceder directamente a este espacio desde el icono “Cursos”, en la columna de accesos directos de la derecha, o bien desplegando la pestaña “Servicios” y haciendo clic en el apartado “Formación”. En ambos casos el enlace nos lleva directamente a un apartado de la web denominado “Cursos de formación de la BUC: Competencias en información”, usualmente conocido por su denominación anterior, Alfinbuc (que, por brevedad, se usará con frecuencia en las páginas este proyecto). También se puede acceder indirectamente desde la página de Servicios, a través del apartado orientado a alumnos denominado “Formación y apoyo a tus estudios”, haciendo clic en el apartado “Cursos y competencias en información” (Fig. 14). Desde el apartado orientado a PDI, titulado “Apoyo a la docencia y la investigación”, no existe enlace a los servicios de formación, aunque sí a páginas web con materiales informativos que pueden usarse para la autoformación.

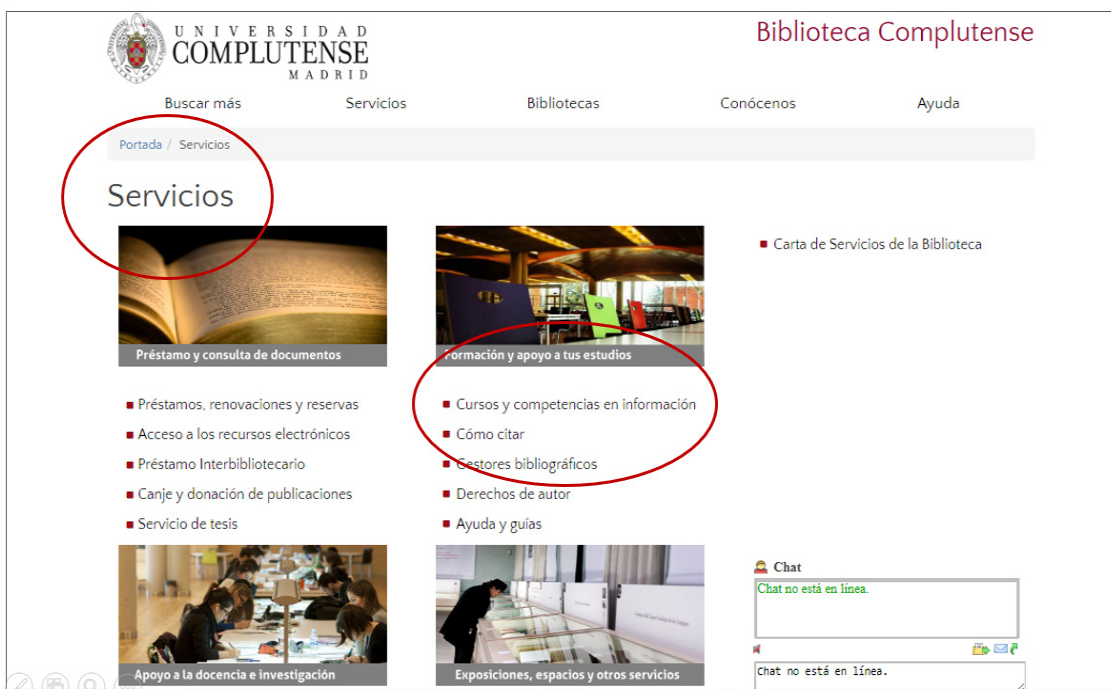


Fig. 14: Página web de Servicios. Tomado de: <https://biblioteca.ucm.es/servicios>

La página Alfinbuc es muy visitada en la web de la BUC, pues con cerca de 80.000 accesos ocupa el puesto 61 de 19.000, el total de páginas que recibieron visitas en el intervalo de años de enero 2014- febrero 2018. Para dotar de contexto a este dato se puede señalar que la página de Servicios, que ocupa el puesto 29 entre las más visitadas, recibió en dicho período alrededor de 225.000 visitas. Es razonable suponer que cuando los usuarios acceden a esta página lo hacen buscando cursos de formación, tal como indica su título; cabe preguntarse qué encuentran y si dicho contenido satisface o no sus expectativas.

Los contenidos de la página “Cursos de formación de la BUC: Competencias en información” son los que a continuación se enumeran:

Cursos de formación de la Biblioteca

- Formación presencial
- Formación virtual

Recursos sobre competencias informáticas e informacionales

- Recursos
 - JCRAI
 - ALFINREBIUN
 - Tutoriales
 - Websocial
- Vídeos CI2

Desde “Formación presencial” se accede a estos contenidos:

Cursos presenciales gratuitos de la Biblioteca

- Cursos por centro y tipo
 - Especializados
 - A la carta
- Formulario de inscripción

Te interesa

- Recursos
 - JCRAI
 - ALFINREBIUN
 - Tutoriales
 - Websocial
- Vídeos CI2
- Formación virtual

Y desde “Formación virtual” se accede a:

Cursos gratuitos de la BUC

- Cursos en abierto elaborados por la BUC
- Autoformación

Formación de los proveedores

- Formación de ProQuest

Cursos en abierto sobre uso de la información

- Cursos en abierto sobre competencias
- Más información

En síntesis, desde esta página web la BUC da acceso a los distintos cursos que se programan en los centros, facilita la inscripción a cualquiera de ellos y, además, se proporciona una abundante cantidad de recursos informativos sobre alfabetización informacional y materiales para la autoformación.

3.2.3.2. Formación en los centros en la actualidad

Para describir la formación de usuarios que se ofrece en la actualidad en los centros se pueden analizar los datos estadísticos del último año disponible, 2017, además de tomar como fuentes de información adicionales las páginas web de los centros, que suelen describir con detalle la oferta de cursos.

3.2.3.2.1. Datos cuantitativos

Por lo que respecta a los datos cuantitativos, la tabla de la página siguiente (Fig. 15) describe las dimensiones de la oferta formativa de la BUC en 2017²³: muestra el número de cursos básicos, número de cursos especializados, número de cursos con reconocimiento de créditos y número total de alumnos que han asistido a los cursos. Los datos no distinguen entre tipos de usuarios, luego no es posible determinar cuántos alumnos de grado, posgrado y miembros del PDI han asistido.

A simple vista se puede apreciar la irregular distribución de cursos entre centros: mientras algunos desarrollan gran cantidad de actividades formativas y alcanzan a un elevado número de usuarios, en otros centros la formación es muy reducida.

²³ No hay disponibles datos para 2018 ni memorias de los cursos 2016-17 y 2017-18.

Nº cursos introducción o básicos	Nº cursos especializ.	Nº de horas	Nº cursos reconoc. créditos	Nº de horas	Nº total alumnos	Centro
10	37	200			1.130	Fac. Bellas Artes
7	2	6			61	F. CC. Biológicas
4	3	11			170	F. CC. Documentac.
3	23	64	1	20	565	F. CC. Econ. y Empres.
7	12	28			544	Fac. CC. Físicas
2	2	16			32	F. CC. Geológicas
14	10	34	8	16	1.550	F. CC. Información
			1	22	8	F. CC. Matemáticas
12	18	61			752	F. CC. Políticas y Sociol.
12	6	16			719	F. CC. Químicas
21	14	43			1.068	Fac. Derecho
17	10	54			1.021	Fac. Educación
1	1	4			15	Fac. Farmacia
4	18	53	1	20	206	Fac. Filología
5	2	15	2	10	240	Fac. Filosofía
6	4	26			775	F. Geografía e Historia
2	3	14			75	Fac. Informática
						Fac. Medicina
12	12	48			400	F. Odontología
30	25	89	12	27	1.460	Fac. Psicología
1	29	66	1	10	519	Fac. Veterinaria
6	29	66			910	F. Enfermería, Fis. y Podol.
3	2	20			46	F. Estudios Estadísticos
2	2	20			500	F. Comercio y Turismo
5	22	44			372	F. Óptica y Optometría
7	8	35			420	F. Trabajo Social
						E. Relaciones Laborales
						I. U. "Ramón Castroviejo"
	56	140			1.103	Biblioteca Histórica
						Unidad Tesis Doctorales
						Servicios Centrales
193	350	1.173	26	125	14.661	BIBLIOTECA COMPLUTENSE

Fig. 15: Datos cuantitativos de actividades formativas realizadas en 2017. Fuente: Memoria estadística de la Biblioteca Complutense 2017

3.2.3.2.2. Descripción cualitativa

Cada centro mantiene en su página web un espacio para sus actividades formativas, al que se accede bien mediante un icono de acceso directo en la columna de la derecha de la página, bien con un apartado específico en la pestaña “Conócenos”, bien con ambos. El análisis de la información que facilitan dichos espacios web nos muestra que las actuaciones concretas en los centros son muy heterogéneas en su intensidad, contenidos y alcance y que la distribución de los cursos entre centros es bastante irregular no sólo en su número, sino también en su tipología y en los usuarios atendidos. Es posible comprobar que se imparte abundante formación sobre fuentes de información y uso de recursos, pero con un alcance limitado en cuanto a competencias informacionales y muy reducido en competencias digitales.

La mayoría de los centros imparten varias clases de cursos, cuyas características principales son las siguientes²⁴:

- Se ofrecen cursos de carácter introductorio en casi la totalidad de centros (sólo la Biblioteca de la Facultad de CC de la Documentación no refiere ningún curso en su web, mientras que la Histórica sólo ofrece visitas guiadas, si bien estos datos pueden diferir de la realidad por estar la página en proceso de actualización con el nuevo curso académico).
- Se ofrecen cursos de carácter especializado también por parte de una gran mayoría: Económicas, Educación, Biológicas, Veterinaria, Matemáticas, etc. Se trata de cursos que se ofertan a toda la comunidad (grado, posgrado, profesores). Junto a estos, las bibliotecas de Bellas Artes y Ciencias de la Información también ofertan en sus webs cursos específicamente dirigidos al PDI.
- Se ofrecen cursos a la carta: en Económicas, Informática, Odontología, Filología, Trabajo Social, Biológicas, Psicología, Geológicas, Políticas, Geografía e Historia, Física y Medicina, con distintos contenidos prefijados o a petición del usuario.
- La modalidad más habitual son los cursos presenciales realizados en espacios propios de la biblioteca, en horario no lectivo.
- La mayoría de centros realiza sus actividades formativas dirigiéndose a categorías concretas de usuarios: alumnos de primer curso, alumnos matriculados en la asignatura TFG y, en menor medida, alumnos de máster y doctorado, alumnos de la Universidad de Mayores, e investigadores y profesores.
- La mayor parte de los cursos son de duración reducida, en torno a dos horas. En muy pocos casos se imparten cursos de cuatro o más horas.

²⁴ Los datos que se ofrecen a continuación se han obtenido analizando las páginas web de los distintos centros en el mes de septiembre de 2018.

- La metodología suele consistir en una exposición teórica y una serie de ejercicios prácticos.

Las actividades de formación son bien valoradas por los usuarios, aunque por debajo de otros servicios. En 2017 los estudiantes puntuaron los cursos de formación con un 6.2 (para un promedio de 7.4 en la valoración global de la Biblioteca), aunque los datos muestran que lo que siguen valorando por encima de todo es el servicio de préstamo (un 8.6 la facilidad para hacer un préstamo) (Biblioteca Complutense, 2017a).

Las encuestas de satisfacción también muestran que se trata de un servicio poco conocido: a la pregunta 5.1 *¿Conoce la oferta de cursos de formación de usuarios que tiene la biblioteca?*, el 52% de estudiantes dice que no, y de los que sí la conocen sólo el 22% ha participado en alguno de estos cursos (Biblioteca Complutense, 2018a).

Suma de Valor		Etiquetas de columna								
Etiquetas de fila	Dato estadístico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
(en blanco)										
BIBLIOTECA COMPLUTENSE										
Colecciones. Encuestas	Valoración de la adecuación de la colección a sus necesidades (alumnos) (1-10)	6,6	6,8	6,6	6,7	6,6	6,6	6,7	6,7	6,8
	Valoración de la facilidad para acceder a los recursos electrónicos que necesita (alumnos) (1-10)	5,9	6,1	5,9	6,2	6,2	6,1	6,3	6,1	6,3
	Valoración de la facilidad para localizar los libros, revistas u otros documentos (alumnos) (1-10)	6,5	6,7	6,6	6,9	6,8	7,0	7,1	7,2	7,3
Difusión de la información. Encuestas	Valoración de la facilidad para consultar el catálogo de la biblioteca (alumnos) (1-10)	6,9	7,0	6,9	7,1	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Equipamiento. Encuestas	Valoración del equipamiento informático (alumnos) (1-10)	5,2	4,8	4,4	4,5	4,8	5,0	5,5	5,7	6,1
Formación de usuarios. Encuesta	Valoración de la utilidad de la información básica que se recibe al inicio de los estudios (alumnos) (1-10)	5,2	5,4	6,8	6,2	6,0	6,0	6,2	6,1	6,3
	Valoración de la utilidad de la información recibida en los cursos de formación (alumnos) (1-10)	6,4	6,5	6,4	6,2	6,3	5,8	5,9	6,0	6,2
Horarios. Encuestas	Valoración del horario de la biblioteca (alumnos) (1-10)	6,4	6,5	6,6	6,9	6,7	6,8	6,9	6,9	7,1
Instalaciones. Encuesta	Valoración de la comodidad en las instalaciones (alumnos) (1-10)	6,0	6,0	6,1	6,3	6,5	6,6	6,7	6,8	7,0
	Valoración del número de puestos de lectura (alumnos) (1-10)	5,8	5,9	6,2	6,6	6,7	6,8	7,0	7,0	7,2
Personal. Encuestas	Valoración de la capacidad de gestión y resolución del personal (alumnos) (1-10)	6,8	6,9	6,7	7,0	7,1	7,1	7,3	7,3	7,6
	Valoración de la cordialidad y amabilidad en el trato del personal (alumnos) (1-10)	6,8	6,9	6,8	7,0	7,2	7,1	7,3	7,3	7,4
Servicio de préstamo. Encuestas	Valoración de la agilidad al ser atendido en el mostrador de préstamo (alumnos) (1-10)	7,1	7,1	7,0	7,3	7,5	7,6	7,2	7,8	8,0
	Valoración de la facilidad para conocer el estado de sus préstamos y reservas a través de Mi UCM (alumnos) (1-10)	7,0	7,3	7,7	7,9	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3
	Valoración de la idoneidad de los plazos de préstamo (alumnos) (1-10)	5,5	5,8	5,8	6,0	6,0	6,0	6,1	6,2	6,5
	Valoración de la sencillez para formalizar el préstamo (alumnos) (1-10)	7,8	8,0	7,8	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6
	Valoración del número de documentos que se pueden obtener en préstamo (alumnos) (1-10)	6,5	6,7	6,7	6,9	6,7	6,7	6,8	7,0	7,0
SERVICIOS A LOS USUARIOS	Valoración <i>¿Cómo ha evolucionado este servicio en los dos últimos años?</i> (alumnos) (1-10)	6,2	6,2	6,2	6,1	6,2	6,3	6,4	6,3	6,6
	Valoración global de la biblioteca (alumnos) (1-10)	6,5	6,6	6,6	6,9	7,0	7,1	7,3	7,3	7,4

Fig. 16: Encuestas de valoración de los alumnos (2009 - 2017)

Los profesores valoran más positivamente los cursos de formación, aunque los datos disponibles tienen una validez limitada porque contienen un importante sesgo por áreas y resultan poco representativos. Según el *Cuestionario de satisfacción de usuarios sobre los servicios bibliotecarios. Encuesta de evaluación de la biblioteca. Docentes, 2017/18* (Biblioteca Complutense, 2018c), la valoración global es de 9 sobre 10 (pregunta 7.1. *¿Cómo valoraría globalmente el servicio de Biblioteca?*). Según los datos el 60% del PDI ha asistido a cursos de formación en la biblioteca, y de ellos el 84.1% (42.8% + 41.3%) califica esa formación como útil o muy útil. Son cifras muy abultadas para lo que la experiencia cotidiana muestra. El error puede estar en el reducido número de encuestas

cumplimentadas, 667 respuestas para un total de docentes en la UCM de 6,216 en ese año (España. Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2018), que proceden en un 63.5% de las áreas de ciencias sociales y humanidades y sólo en un 36.5% de ciencias experimentales y biomedicina. El 15% de respuestas proceden de hecho sólo de dos centros, Filología y Geografía e Historia, que lógicamente no son representativos del uso de la biblioteca y la información que realiza el PDI de otras áreas de conocimiento.

Junto a esta oferta regular de cursos hay que destacar distintas iniciativas, tanto individuales como en grupo, que son una muestra del dinamismo y variedad de las actividades formativas de los centros de la BUC:

i. **Sesiones de actualización del Campus de Somosaguas²⁵:**

Estas sesiones se centran en los principales recursos de apoyo a la investigación y en la publicación científica:

- Herramientas de gestión de la información.
- Principales indicadores bibliométricos para buscar indicios de calidad en revistas y editoriales científicas.
- Estrategias para mejorar la visibilidad de los trabajos de investigación.
- Apoyo en las convocatorias de Sexenios y evaluación investigadora.

Sus objetivos son:

- Difundir productos y servicios para la mejora de la calidad de la investigación y docencia universitaria.
- Facilitar el proceso de recuperación de información y contenidos a partir de los recursos que ofrece la BUC.
- Dar a conocer herramientas para la gestión de la información localizada.
- Potenciar el acceso abierto a la documentación científica.
- Proporcionar apoyo para la evaluación de las publicaciones científicas.
- Estrechar los lazos de cooperación entre las bibliotecas del Campus de Somosaguas.

²⁵ Los informes de estas sesiones se pueden consultar en la página web de la Biblioteca de Económicas: <https://biblioteca.ucm.es/cee/informes-de-cursos>. Una descripción detallada de la última edición se encuentra disponible en: [https://biblioteca.ucm.es/data/cont/media/www/pag-48547/informe%20PDI%202017\(2\).pdf](https://biblioteca.ucm.es/data/cont/media/www/pag-48547/informe%20PDI%202017(2).pdf)

En la 8ª edición, la última realizada, se programan cinco sesiones de dos horas, que son teórico-prácticas e independientes, y los materiales docentes se ponen a disposición de los asistentes en el campus virtual:

- Sesión 1. Gestor bibliográfico Nuevo Refworks
- Sesión 2. Publicar con impacto
- Sesión 3. Gestor bibliográfico Mendeley
- Sesión 4. Difusión y visibilidad 2.0 de la investigación
- Sesión 5. Acreditación y Sexenios

ii. **Bypass. Formación Área Ciencias de la Salud**²⁶

El proyecto, iniciado en 2017, ha tenido ya dos ediciones y está en marcha la tercera. Ofrece un programa formativo dirigido a profesionales del área de las Ciencias de la Salud que abarca los principales recursos y herramientas de interés en el área de información científica biomédica. Son once sesiones repartidas a lo largo de tres meses:

1. CISNE: tu herramienta de información
2. e-Book: Panamericana /Ebrary
3. e-Book : ELibrary /Ingebook
4. Bases de datos: Web of Science / JCR
5. Bases de datos: PubMed / MEDLINE
6. Bases de datos: Scopus / SJR
7. Visibilidad y bibliometría
8. Gestores bibliográficos: Mendeley
9. Gestores bibliográficos: RefWorks
10. Gestores bibliográficos: EndNote
11. Gestores bibliográficos: Zotero

iii. La tendencia a la cooperación se manifiesta también en la actuación de las bibliotecas del Área de Ciencias, que bajo la coordinación de la biblioteca de Matemáticas en su papel de coordinadora de Área trabajan desde 2017 para impulsar la colaboración en los cursos de formación.

iv. Participación de la Biblioteca de Veterinaria en una asignatura transversal de introducción a la investigación dirigida a los alumnos de primer curso de todos los grados. Por iniciativa de la Facultad, el personal de la biblioteca imparte la parte práctica de la asignatura, a semejanza de lo que ocurre en la Universidad Carlos III. La integración de esta Biblioteca en su Facultad es muy favorable, en el *Plan Estratégico (2017-2020)* de esta Facultad se incluye como una de sus líneas

²⁶ Disponible en la página <https://biblioteca.ucm.es/formacioncienciasdelasalud/>

transversales de actuación: “Potenciar las actividades de formación de la Biblioteca de la Facultad de Veterinaria” (UCM. Facultad de Veterinaria, 2016).

- v. La Biblioteca de Enfermería ha colaborado este año en el MOOC *BiblioMOOCSalud*, en el que se han inscrito 530 alumnos. El evento se ha realizado en colaboración con la UNED y otras instituciones y en el marco de BiblioMadSalud, y estuvo dirigido a profesionales de la salud. Para la realización de este curso la Biblioteca de Enfermería contó con la ayuda de personal de la Biblioteca de Veterinaria.
- vi. La Biblioteca de Psicología ha puesto en marcha este año un curso de formación de usuarios en línea, utilizando YouTube como canal de emisión y difusión y herramientas Hangouts de Google para la captura de vídeo y sonido. Como innovación, la grabación del vídeo está disponible en su página web y en el canal de YouTube de esta Biblioteca, lo que permite multiplicar su alcance. Esta Biblioteca, además, está trabajando con la Facultad para que sus cursos de formación de usuarios puedan tener optativamente reconocimiento de créditos.
- vii. Elena Garralón, de la Biblioteca de Filosofía, ha colaborado en el Proyecto de Innovación Docente titulado “Desarrollo de recursos on-line para la transformación digital del doctorado en la UCM, con especial foco en Humanidades”. Este proyecto tiene por objetivo desarrollar un espacio que sirva de referencia para el alumnado matriculado en el Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid y que les proporcione materiales de ayuda y apoyo. La aportación de Elena Garralón ha consistido en la elaboración de un videotutorial sobre el gestor bibliográfico Citavi (Muñoz-Alonso et al., 2018).

3.2.3.2.3. Evaluación

Para la evaluación de esta oferta formativa la BUC dispone de una serie de indicadores, que están contenidos en el documento *Definición de los indicadores BUC* (Biblioteca Complutense (n.d, b). El capítulo dedicado a los servicios al usuario describe varios indicadores específicos para la formación:

- Porcentaje de usuarios asistentes a cursos o sesiones de formación (Proporción de usuarios que asisten a cursos o sesiones de formación sobre el total de usuarios inscritos. Se pretende calibrar la repercusión de los cursos o sesiones de formación sobre nuestra comunidad de usuarios. Elaborar unas pautas mínimas generales para la organización de cursos de formación de usuarios en la BUC): códigos B 39 y A 22 4.
- Porcentaje de cursos de formación con reconocimiento de créditos Expresión porcentual del número anual de cursos de formación de usuarios con reconocimiento de créditos respecto del total de cursos de formación impartidos por la biblioteca durante ese año. Se pretende identificar las buenas prácticas de aquellas bibliotecas

que están logrando incorporar sus cursos de formación de usuarios dentro de la enseñanza reglada de la universidad: códigos B 40 y A 23

- Horas de formación de usuarios por personal (Número de horas de sesiones de formación dividido por el personal de la biblioteca): código C 17
- Número de horas de formación de usuarios por trabajadores equivalentes a tiempo completo dedicados a formación de usuarios (Evaluar dentro de cada unidad la distribución de las tareas de formación de usuarios, tales como: preparación e impartición de todo tipo de cursos, sesiones o tutoriales de formación de toda clase de usuarios): código C 26

Es posible consultar sus magnitudes para el período 2005 2016 en la Intranet de la BUC²⁷.

También se puede complementar estos indicadores con los que propone REBIUN. En el documento *Directrices y Estándares de Calidad: Objetivos Estándares para Bibliotecas de REBIUN* (Rebiun, 2014:4) incluye, entre otros indicadores de rendimiento, el siguiente (la cursiva es nuestra):

b. Indicadores de rendimiento

2. “Formación en competencias informacionales”:

- El objetivo estratégico es que todos los miembros de la comunidad universitaria reciban formación en competencias informacionales, por lo que *el estándar debería ser conseguir el 100%* antes de que concluya su paso por la universidad (estudiantes) o en un plazo temporal determinado (PDI y PAS), por ello segmentado por tipo de usuario.

- Indicadores:

a. Porcentaje de plazas ofertadas/Total usuarios (uno para cada segmento: PDI, estudiantes de grado, estudiantes de postgrado y PAS).

b. U11: Número de personas inscritas en actividades de alfabetización informacional.

c. U22: Oferta de cursos de formación en competencias digitales

3.3. Análisis DAFO

El análisis efectuado sobre la situación actual de la formación de usuarios en la BUC permite hacer distintas reflexiones sobre los puntos fuertes y débiles de este servicio, aspectos que necesitan mejora y otros que pueden potenciarse, tanto en el plano interno

²⁷ Disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/13048.php>

de la BUC como en el externo. El propósito es identificar las ventajas competitivas de la BUC que orientarán el rumbo de su estrategia en el ámbito de la formación.

En la siguiente tabla se refleja el análisis DAFO para la formación en la BUC:

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ▫ Personal bien cualificado y motivado. ▫ Cobertura del servicio muy amplia. ▫ Formación bien valorada. ▫ Experiencia dilatada. ▫ Conocimiento y cercanía a los usuarios. ▫ Numerosos recursos formativos ya disponibles (presentaciones en PowerPoint, tutoriales, guías...) ▫ Reconocimiento explícito por parte de autoridades académicas (Psicología, Veterinaria, CEE...) ▫ Disponibilidad y manejo de Moodle para realizar actividades virtuales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Surgimiento de nuevas necesidades en el personal investigador que la Biblioteca viene cubriendo: gestión de datos, APCs, Open Access, <i>altmetrics</i>... ▫ Demanda de alumnos y tutores de formación en competencias informacionales para las asignaturas TFG y TFM ▫ Consolidación del modelo de aprendizaje basado en la autonomía del alumno, que presupone estar en posesión de competencias informacionales y digitales. ▫ Aumento del conocimiento sobre la importancia de las competencias informacionales. ▫ Complejidad creciente del entorno de la información, difícil de manejar sin ayuda. ▫ Frecuentes cambios para los que hace falta recibir formación: en el ámbito de la investigación, por ejemplo, la propiedad intelectual, acreditación y sexenios, etc. ▫ Existencia de nuevos espacios para la difusión de los materiales formativos de los cursos: redes sociales, repositorio E-Prints, Slideshare, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Dirección estratégica común reducida. ▫ Desconocimiento de la importancia de las competencias informacionales. ▫ Alcance insuficiente: la mayoría de las actividades se dirigen a alumnos de Grado y tratan contenidos básicos. ▫ Desequilibrios entre centros en cuanto a volumen de personal dedicado a formación y su cualificación ▫ Carencia de habilidades didácticas y/o cualificación especializada en los formadores. ▫ Contenidos de los cursos excesivamente centrados en el manejo de fuentes de información, ausencia de otras competencias informacionales y de competencias digitales. ▫ Falta de aulas/espacios/infraestructuras adecuadas en algunos centros. ▫ Poca tradición en la colaboración con docentes y otros servicios de la Universidad. ▫ Mecanismos de promoción y marketing poco desarrollados. ▫ Los materiales formativos no se difunden. ▫ Materiales formativos heterogéneos y carentes de unidad de forma y contenido, no sometidos a evaluación sistemática y a menudo poco actualizados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Plantillas reducidas y en disminución, insuficientes para asumir nuevas cargas de trabajo. ▫ La institución no considera a la Biblioteca como un servicio con competencias educativas. ▫ Creación en la Universidad de otros servicios o unidades para la formación en competencias informacionales. ▫ Poca visibilidad del impacto de la formación de la BUC. ▫ Resistencias culturales, por ejemplo, del PDI a ser formado por el PAS. ▫ Desconfianza hacia la competencia profesional del bibliotecario. ▫ Limitaciones presupuestarias.

Fig. 17: Tabla con el análisis DAFO de la formación en la BUC.

El análisis DAFO muestra las potencialidades y los riesgos de la situación actual de la formación en la BUC. Destaca el análisis de debilidades, que revela un elevado número de déficits que precisan intervención, así como los aspectos positivos, que son muy numerosos y ofrecen interesantes posibilidades. Partiendo de estos hallazgos es posible decidir cómo se debe orientar la actuación de este servicio (formulando objetivos) y de qué manera se van a alcanzar en la práctica (desarrollando un plan de acción). Así, en el próximo apartado de este proyecto se detallan tales objetivos y en el siguiente se desarrollará el plan de acción propuesto.

4. Objetivos

El propósito de este proyecto es diseñar un conjunto de actuaciones que den como resultado la creación y puesta en marcha de una oferta formativa renovada, de mayor calidad y alcance, concretada en un Plan de Formación de la Biblioteca que pueda ser integrado en la oferta de formación permanente de la UCM.

Como resultado de la ejecución de este proyecto, a la finalización del mismo se habrá elaborado un Plan de Formación de la Biblioteca para el curso 2019-20 y se habrán realizado las acciones necesarias para solicitar a la Delegación del Rector para la Formación Permanente, Prácticas Externas y Empleabilidad que dicho Plan sea incluido con el conjunto de la oferta de formación no reglada de la UCM.

Este propósito se materializa en dos objetivos generales subdivididos a su vez en varios objetivos específicos:

- **Objetivo 1º (enfocado a la UCM):** aumentar la aportación de valor que la BUC hace a la UCM.

Objetivos específicos:

- Contribuir al cumplimiento de los fines de la UCM mediante una ampliación de sus actuaciones de apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación.
 - Aumentar el impacto de las actividades formativas de la BUC (mejor rendimiento estudiantes, aumento tasas retención, incremento productividad investigadores, etc.)
 - Favorecer la creación de sinergias enriquecedoras con otros servicios de la UCM (los Cursos de Formación de Informática, el Plan de Formación del Profesorado, el Plan de Formación del PAS, u otros)
 - Complementar la oferta de formación no reglada de la UCM con una oferta abierta para toda la comunidad universitaria complutense (estudiantes, PDI y PAS), que garantice a todos los usuarios el acceso a cursos de formación en competencias informacionales y otras relacionadas.
 - Ampliar el alcance de dicha oferta al resto de la comunidad en la que se inserta la BUC.
- **Objetivo 2º (enfocado a la BUC):** mejorar la oferta formativa de la BUC.

Objetivos específicos:

- Proporcionar a la BUC un plan de formación que sea la herramienta fundamental para la actuación de este servicio.

- Aumentar la visibilidad de la BUC en la UCM mediante una vinculación más estrecha con la Universidad, que se materializará integrando su oferta formativa con el resto de la formación no reglada complutense.
- Crear una nueva página web que sirva de punto de acceso a todas las acciones formativas de la BUC y sus centros, que permita cumplir las funciones del servicio de formación y que satisfaga las necesidades de los usuarios.
- Comunicar más eficazmente el valor de la BUC.
- Mejorar la gestión del servicio de formación aumentando su eficacia, eficiencia y rentabilidad, y mejorando la organización y el uso de recursos gracias a la coordinación y el soporte del SIADI.
- Contribuir a la actuación de responsabilidad social de la BUC facilitando alfabetización informacional a miembros de la comunidad.
- Dar uniformidad a las actuaciones de la BUC y diversificarlas incorporando competencias informacionales, digitales y otras.
- Complementar las actuaciones de Apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación con una oferta formativa ampliada y específica para cada colectivo.

5. Plan de acción

El análisis efectuado sobre el entorno externo e interno de la BUC ha desembocado en la formulación de la serie de objetivos que se han expuesto en las líneas precedentes. El siguiente paso es determinar qué acciones son necesarias para satisfacer tales objetivos, esto es, para conducir desde la situación actual del servicio de formación hasta el nuevo escenario deseado. Mediante estas acciones se procurará potenciar las fortalezas detectadas, aprovechar las oportunidades que se le presentan a la BUC, atenuar sus debilidades y sortear las amenazas del entorno.

Este proyecto propone cuatro grupos de actuaciones encaminadas a mejorar el escenario descrito:

5.1.1. Fortalecer la acción coordinadora del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación.

5.1.2. Renovar la web del Servicio de Formación.

5.1.3. Ampliar el alcance del servicio de formación de la BUC al PDI, el PAS y a toda la comunidad.

5.1.4. Facilitar a los usuarios la adquisición de un rango más amplio de competencias, en particular adaptando el marco DigComp de competencias digitales.

5.1. Líneas de actuación

5.1.1. Fortalecer la acción coordinadora del Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación

Los modelos de gestión centralizada y descentralizada de las organizaciones ofrecen tanto ventajas como inconvenientes, por lo que, en la práctica y sobre todo en organizaciones grandes, suele producirse un reparto por áreas o niveles, de modo que las decisiones estratégicas y tácticas se toman centralizadamente, mientras que la toma de decisiones operativas y la ejecución de las mismas está descentralizada (Atria, 2018). En la BUC ya sucede de esta manera pues, tal como establece su Reglamento, la política bibliotecaria es competencia de la Comisión de Biblioteca (art. 6), la dirección técnica corresponde a la Dirección de la BUC (art. 31) y la coordinación de los procesos técnicos y servicios corresponde a los servicios centrales de la Biblioteca (art. 9), mientras que los centros tienen autonomía para cumplir sus objetivos y ejecutar la política bibliotecaria del centro (art. 12 y 41).

El análisis de la situación actual muestra que existe en la BUC un Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación (SIADI) que tiene la competencia para coordinar el servicio de formación, si bien los centros actúan con un elevado grado de autonomía en la prestación de actividades formativas. Así, se ha configurado una oferta formativa amplia que se extiende a la casi totalidad de los centros y que, como se vio en un apartado anterior, es bien valorada por los usuarios. Los centros deciden de acuerdo a su política el tipo de cursos, número de actividades, contenidos, etc., y elaboran de forma individual (en pocos casos formando equipos) el material formativo para facilitar el curso.

Esta situación tiene indudables ventajas, principalmente porque la oferta formativa se adapta al contexto particular de cada centro, teniendo en cuenta su plantilla, las necesidades específicas de sus usuarios y el área de conocimiento de la que se trate, así como los medios disponibles -acceso a equipamiento, aulas de formación, etc.-. Pero también presenta inconvenientes, sobre todo porque resulta un sistema en el que se produce de forma habitual duplicación de trabajos y en el que el nivel de servicio que se ofrece a los usuarios resulta desigual entre centros. El resultado es una oferta formativa irregular, heterogénea, falta de uniformidad y sistematización, cuya rentabilidad es mejorable.

Se puede poner un ejemplo reciente de proceso poco eficiente derivado de esta organización: tras la migración al sistema de gestión WMS cada centro ha elaborado de manera individual materiales formativos para facilitar el uso del nuevo sistema: videotutoriales, guías, presentaciones, etc. El resultado es duplicación de esfuerzos y un conjunto heterogéneo de materiales de consulta, algunos redundantes, sin uniformidad ni ajustados a unos estándares comunes. Algo similar sucede con la formación sobre recursos comunes (por ejemplo: Refworks o Scopus). En otras oportunidades, sin embargo, la BUC ha creado materiales válidos para el conjunto de los centros que son de interés para toda la comunidad universitaria: se trabaja una vez para todos y se hace coordinadamente, en el marco de un plan de trabajo común, lo que es requisito para la eficacia y la eficiencia²⁸.

Un objetivo del Plan de Formación cuya elaboración propone este proyecto es garantizar a todos los usuarios de la BUC el acceso a un catálogo básico de cursos de formación, lo que no puede estar condicionado por factores como el tamaño de la plantilla de cada biblioteca de centro o su implicación con esta tarea. Para ello es importante que la actuación de la BUC se realice de manera colaborativa, gestionando los recursos disponibles (principalmente humanos) de manera que permitan dar suficiente cobertura a todos los centros mediante un trabajo de equipo y con la coordinación y el apoyo del SIADI:

²⁸ Ejemplos de esta actuación son el videotutorial sobre el servicio de PI (disponible en <https://biblioteca.ucm.es/prestamo-interbibliotecario>) o las *Guías de Servicios* (disponibles en <https://biblioteca.ucm.es/guiasdeservicios> (que, sin embargo, han quedado desactualizadas).

- Trabajando en común para que los materiales formativos puedan ser compartidos y reutilizados por todos los centros de manera eficiente: la presentación que diseña el centro A es empleada en un curso por el centro B, mientras el centro C imparte un taller utilizando las actividades prácticas que elaboró el centro D en un taller anterior, etc.
- Diseñando cursos que puedan impartirse simultáneamente a usuarios de varios centros: muchos cursos tienen una afluencia muy numerosa (cursos 0, talleres de apoyo al TFG...) pero otros se imparten a un número reducido de asistentes. Se puede ampliar ese número sin añadir complejidad a la gestión abriendo las convocatorias a usuarios de centros de la misma área de conocimiento, próximos físicamente o sobre temáticas de interés general.

Crear una estructura que integre a todos los activos actualmente involucrados en actividades de formación, que actúe coordinadamente con el apoyo y la orientación del SIADI, permitiría construir un servicio de formación con un alcance ampliado y unos protocolos de actuación uniformes y estandarizados, sin menoscabo de la competencia que sobre su actuación corresponde a las respectivas direcciones de los centros. Un servicio más rentable, con actividades formativas más eficientes, de mejor calidad y mayor alcance, sin incrementar el coste en términos de recursos. Cada centro podría beneficiarse con más facilidad de las innovaciones y buenas prácticas de otros centros, como sucede con el trabajo de Bypass, la formación en línea de Psicología o los modelos de videotutoriales elaborados en Derecho.

Una formación descentralizada tenía pleno sentido cuando el grueso de los contenidos que se facilitaban en la formación de usuarios trataba sobre cómo usar una biblioteca concreta y sobre los recursos de información específicos de su área de conocimiento. En la actualidad, sin embargo, el escenario ha cambiado. Por una parte, el número de cursos que es necesario ofertar se ha incrementado, al igual que lo han hecho los contenidos que debemos facilitar, y para muchos centros una oferta formativa tan amplia resulta difícil de abordar. Por otro, un gran porcentaje de sesiones formativas trata sobre asuntos de interés común para usuarios de todas las Facultades: uso del catálogo, evaluación de la información en Internet, uso de gestores bibliográficos, cómo citar, índices de impacto, etc. Desde luego, sigue habiendo cursos que tratan específicamente de recursos de información de las distintas materias, pero muchos de ellos interesan a varios centros porque son interdisciplinarios (bases de datos estadísticas, repositorios institucionales y agregadores, plataformas como Dialnet o buscadores como Google Académico), o porque abarcan un área del conocimiento muy amplia (Medline/Pubmed para todas las Facultades de ciencias de la salud) o porque se distribuyen a través de grandes plataformas (Proquest, Ebsco...) cuyo manejo es común para todas las bases de datos que integran, independientemente de su materia. En cualquier caso, la formación de usuarios debe poner énfasis en dotar a los usuarios de las destrezas para manejar recursos de información más que en mostrarles con detalle el uso de un determinado recurso, que a fin de cuentas se actualizará a una nueva versión al cabo de un tiempo y cambiará su

interfaz, o será adquirido por otra empresa que lo difundirá a través de su propia plataforma.

Cooperar entre centros resulta ventajoso para las bibliotecas y para los usuarios porque favorece una gestión más racional de los recursos y redundante en un servicio de mejor calidad y cobertura. Pero implica retos, principalmente en cuanto a cómo coordinar un equipo de trabajo que comparta esta filosofía de servicio y en el que se repartan de forma equilibrada las tareas y los beneficios. El SIADI tendría el protagonismo en la organización de un plan de trabajo común para toda la BUC, con dos ejes de actuación:

- favorecer el trabajo colaborativo y
- distribuir funciones entre el personal formador de los centros.

Para una actuación óptima necesita contar con herramientas de gestión de la comunicación; debe realizar reuniones periódicas -presenciales y virtuales-; crear grupos de trabajo (tanto internos, entre niveles y centros, como externos, con otros servicios de la UCM); fomentar el espíritu de equipo; responsabilizarse de la difusión de los materiales formativos (en la web, la Intranet, Slideshare, E-Prints²⁹ u otros, con las correspondientes licencias); así como delegar y distribuir de forma equilibrada las tareas y responsabilidades (usando, por ejemplo, calendarios de turnos como ya sucede con la atención del servicio de referencia virtual). Para el reparto de tareas se parte del análisis de la declaración de cargas de trabajo que los centros elaboran anualmente; estos datos permiten estimar el número de horas anuales que la plantilla de cada centro destina a actividades formativas y qué porcentaje de personas está involucrada en la formación, para hacer un reparto equilibrado de tareas entre dichos efectivos que, en ningún caso, suponga exceso de dedicación para los centros: el objetivo es incrementar el servicio con los mismos recursos ya asignados.

Un elemento significativo para la gestión de este equipo de trabajo debe ser su motivación. La experiencia señala que los bibliotecarios que imparten formación suelen tener una buena implicación con esta tarea (Sánchez-Tarrago, 2005), que exige a menudo una dedicación superior a otras tareas técnicas convencionales y que les obliga a una autoformación continua. Para mantener su motivación es importante incorporar mecanismos de reconocimiento a su labor. No es necesario, aunque fuera posible, añadir incentivos económicos para gratificar esta tarea (en otros servicios de la BUC también se trabaja mucho y bien), pero conviene no subestimar en las organizaciones públicas la importancia del reconocimiento a la labor del personal (Robles-García et al., 2005), por lo que es recomendable incorporar en el funcionamiento del servicio de formación un sistema de reconocimiento del trabajo desarrollado, que puede concretarse en el grado de responsabilidad y autonomía, en ofrecer reconocimientos explícitos o en fomentar la expresión de opiniones, propuestas y sugerencias en el equipo.

²⁹ Por ejemplo, la Biblioteca de la Universidad de Salamanca deposita las presentaciones de los cursos que realiza en el repositorio institucional Gredos.

Junto a la gestión interna, una segunda dimensión del trabajo coordinador del SIADI sería la externa, esto es, favorecer y dirigir la colaboración con otros servicios y unidades de la UCM. Parte de la propuesta de este proyecto se centra en poner énfasis en la importancia de que la BUC se alinee más estrechamente y de manera más visible con la Universidad. Una manera eficaz de hacerlo es articulando una estrategia de colaboración con otros proyectos formativos complutenses como el Plan de Formación del Profesorado, con unidades como la Escuela de Doctorado, con la oferta de cursos de competencias digitales de la Facultad de Informática, o con el servicio de Formación del PAS. Esta colaboración implica crear sinergias y equipos multidisciplinares -con informáticos y profesores-, lo que se traducirá en resultados más positivos. La BUC puede aportar su valiosa experiencia y conocimiento para enriquecer la oferta de formación a la comunidad universitaria complutense, evitando también en este ámbito la duplicación innecesaria de esfuerzos.

5.1.2. Renovar la web del Servicio de Formación



Fig. 18: Imagen de la página web de Cursos de Formación de la BUC.

En la actualidad esta web (Fig. 18) da acceso a un menú que permite encontrar cursos clasificados por su modalidad de prestación (presenciales o virtuales), por el centro en el que se imparten y por su contenido (especializados y a la carta) (Fig. 19). Desde esta

página se accede también al formulario de inscripción de los cursos. Una parte fundamental del contenido de esta web es el apartado “Recursos sobre competencias informáticas e informacionales”, que facilita una amplia selección de recursos para profundizar en la comprensión de estas competencias, además de recursos para la autoformación (esta web se ha descrito en el apartado 3.2.3.1. Web Alfinbuc).

Como se vio en el apartado 3.2.3.1. Web Alfinbuc, esta página recibió 80.000 visitas entre 2014 y 2018, lo que muestra el elevado interés que existe entre nuestros usuarios por la formación que ofrece la BUC. Una prioridad para este proyecto debe ser renovar la página web para garantizar que cada interacción de un usuario con dicha página sea positiva y facilite al usuario la satisfacción de su necesidad formativa.

La propuesta de actualización de la web que hace este proyecto tiene dos facetas. Por una parte, renovar la imagen y disposición de los contenidos emulando otras páginas de formación de la web de la UCM, en particular las webs del Plan de Formación del Profesorado y la de los Cursos de Formación en Informática (Fig. 20). Una unidad en la imagen de la oferta de cursos de formación que facilita la UCM redundaría en una percepción más positiva de los cursos de la Biblioteca, pues el usuario ahora percibe que estos cursos son algo distinto a otras formaciones no regladas de la UCM. Por otra parte, esta unidad es ventajosa para integrar el Plan de Formación de la Biblioteca en la web con el resto de oferta de formación permanente, lo que mejoraría la visibilidad de estos cursos.

Universidad Complutense Madrid **Biblioteca Complutense** A A A+ T

Inicio/Buscar Servicios Bibliotecas Colección Digital Ayuda

Cursos de formación. 2018 - 2019

BIBLIOTECA: ??
 TIPO: ??

Buscar

BIBLIOTECA:	Odontología
TÍTULO:	Jornada de bienvenida : Curso y visita guiada
CÓDIGO DE CURSO:	1183
TIPO:	Introducción básico
DESTINATARIOS:	Alumnos de primer curso
PROGRAMA:	1. Acogida a: Exponer cómo va a desarrollarse la visita guiada b: Presentación de la Colección Florestán A Biblioteca de Odontología a) Servicio de préstamo b) Hemeroteca y servicio de préstamo interbibliotecario
CALENDARIO:	20 de Septiembre
HORARIO:	10.30-14.30 h.
LUGAR:	Aula de informática
OBSERVACIONES:	Visita guiada y curso básico para los alumnos de primer grado, a petición de la Prof ^a . Conchita Martín para investigación y estadística
PERSONA DE CONTACTO:	Belén García Collantes ; M ^º Angeles López de Barrio
CORREO ELECTRÓNICO:	bgarcia@ucm.es ; malopez@ucm.es
CURSO ACADÉMICO:	2018-2019

Inscribete | Encuesta de satisfacción del curso recibido

BIBLIOTECA:	Medicina
TÍTULO:	INTRODUCCIÓN A LA BIBLIOTECA Y A SUS RECURSOS DE INFORMACIÓN
CÓDIGO DE CURSO:	1146
TIPO:	Introducción básico
DESTINATARIOS:	Alumnos de 1º. Nutrición Humana y Dietética. Grado y Doble Grado.
PROGRAMA:	Primera parte: presentación de la Biblioteca. Información general, servicios, VPN, etc. Segunda parte: práctica: libros electrónicos, catálogo, etc.
CALENDARIO:	12/09/18

Fig. 19: Imagen de la página web actual de Cursos por centro y tipo.



Fig. 20: Imágenes de las páginas de cursos del Plan de Formación del Profesorado y de Cursos de Formación en Informática.

Por otra parte, reducir el protagonismo del contenido divulgativo sobre alfabetización informacional a favor de una mayor visibilidad de los cursos propiamente dichos y sus contenidos, en línea con el diseño de las páginas arriba mencionadas. El propósito de la web debe ser favorecer el conocimiento y la participación de los usuarios en los cursos de la Biblioteca, por lo que el contenido divulgativo, siendo necesario, ocuparía un espacio menor en favor de los cursos.

Con esta intención la web debe ser capaz de satisfacer estos requisitos:

- Cumplir adecuadamente con criterios de usabilidad bien contrastados, por ejemplo, los Principios Heurísticos de Nielsen (Nielsen, Loranger, 2006).
- Cumplir las normas sobre accesibilidad más extendidas, en la actualidad las *Pautas de Accesibilidad Web WCAG 2.1* (W3C, 2018). Especial atención se pondrá a que el diseño de la web sea adaptativo.
- Estar optimizada para su recuperación por buscadores. Más allá de la aplicación de estrategias de posicionamiento SEO, el principal factor que está al alcance de la BUC para conseguir un buen posicionamiento de esta página es ofrecer en ella un contenido de calidad y original. Así atraerá visitas y generará enlaces externos,

pues el número de estos enlaces es el que determina, por encima de otros factores, el *Page Rank* de la web.

- Cuidar que el lenguaje esté adaptado al perfil de nuestros usuarios, evitando el uso de vocabulario profesional (términos como *alfin*).
- La web dará acceso a todos los materiales de formación relacionados con cada curso, que se podrán descargar libremente.
- Contendrá un sistema de búsqueda por facetas para facilitar al usuario la búsqueda directa de los cursos.
- Incluirá en la página de Inicio el Plan de Formación de la Biblioteca para el año académico en curso, el calendario de actividades e información sobre su ejecución (informes de cursos, estadísticas de asistencia, análisis de cuestionarios de satisfacción, etc.)
- Permitirá realizar la inscripción a cualquiera de los cursos y solicitar un certificado de asistencia.
- La información de contacto incluirá un teléfono de atención e información, que estará a cargo de personal del SIADI.
- Dispondrá de un sistema ágil para comunicar con el usuario (un chat o herramienta de web social mejor que un formulario tradicional). Sería beneficioso contar con un asistente virtual que se active al acceder a la página.
- Los usuarios que utilicen recursos de autoformación podrán valorar su experiencia mediante una encuesta online de satisfacción.
- Existirá un apartado de información sobre alfabetización informacional y digital que contendrá recursos para la autoformación (Fig. 21).
- Se recomendará a los centros que sus apartados de formación apunten a esta página, pues en ella se va a centralizar la información y el acceso al conjunto de actividades formativas de la BUC. A este respecto conviene uniformizar en las webs de centros la difusión de los servicios de formación:
 - Evitar la diversidad actual en la denominación del acceso a los apartados sobre formación; se encuentran variantes como Formación, Cursos, Tutoriales, Guías y tutoriales, Formación de usuarios, Cursos de la Biblioteca de...
 - Que estos apartados se identifiquen con el mismo icono en las webs de los centros. Por ejemplo: el icono de birrete.

- Uniformizar las páginas a las que apunta este icono: idealmente apuntará a la web Alfinbuc, pero a criterio de cada centro puede apuntar a una página propia con sus contenidos específicos, igual que ocurre con otros servicios de la BUC. En este caso se recomienda que la apariencia de estas páginas específicas de los centros sea homogénea y emule en lo posible la de la web Alfinbuc. Además, deberá contener un enlace a esta web, ya que la oferta formativa general es también de interés para los usuarios de los distintos centros.



Fig. 21: Contenidos divulgativos sobre CI2 en la actual web Alfinbuc.

En la creación de la página es necesaria la participación del informático del equipo, quien pone en práctica los requerimientos mencionados y emula el diseño y estética de las páginas de los planes de formación mencionados³⁰. Dichas páginas están hechas programando directamente en HTML5, Javascript y CSS, pero no emplean el gestor de contenidos de la UCM, lo que da mucha mayor libertad al diseño y un resultado más versátil y atractivo.

La aplicación de estrategias de posicionamiento SEO también será competencia del técnico informático del equipo.

En el Anexo III se propone un prototipo del diseño renovado de la web Alfinbuc.

³⁰ En concreto la página web de los Cursos de Formación en Informática fue creada por el profesor Guillermo Jiménez Díez, de la Facultad de Informática.

5.1.3. Ampliar el alcance del servicio de formación de la BUC

Uno de los ejes de este proyecto es el convencimiento de que la oferta formativa de la BUC es valiosa y necesaria para todos los miembros de la comunidad universitaria complutense, estudiantes, profesores, investigadores y PAS. Pero en la actualidad las acciones formativas de la Biblioteca apenas llegan más que a una parte reducida del colectivo de estudiantes, principalmente de Grado. A continuación, se argumenta por qué la BUC debe actuar decididamente para ampliar el alcance de su oferta formativa al resto de colectivos complutenses, especialmente el PDI, y cómo conseguirlo.

5.1.3.1. Formación para el PDI

El PDI es un colectivo esencial para la Universidad y la BUC trabaja con intensidad para satisfacer sus necesidades de docencia e investigación. La investigación es cada vez una función más esencial, hasta el punto de que en la actualidad el prestigio de las universidades es estimado mayoritariamente por su actividad investigadora. Por ello la BUC proporciona un Servicio de Apoyo a la Docencia y la Investigación cada vez más diversificado y especializado, que se adapta a un escenario de comunicación científica y académica en plena transformación. La página web de este servicio³¹ es una de las más visitadas de la BUC, con más de 85.000 accesos, ocupando el puesto 58 de las más de 19.000 páginas de nuestra web que recibieron visitas en el intervalo de años enero 2014-febrero 2018 (en el mismo período, como se vio anteriormente, la página de “Cursos de formación de la BUC: Competencias en información” tuvo cerca de 80.000 accesos). Los servicios de Apoyo a la Docencia e Investigación que se ofrecen desde la BUC son los que se enumeran a continuación; como puede verse, entre ellos no se incluye explícitamente el de proporcionar formación sobre estas áreas:

Apoyo a la evaluación de la actividad investigadora

- Información sobre el Portal Bibliométrico de la UCM
- Identificador ORCID
- Apoyo a la evaluación de la actividad investigadora
- Cómo citar
- Gestores bibliográficos
- Guía para hacer trabajos académicos de fin de grado y máster
- Digitalización
- Investigación en la UCM

³¹ Disponible en <https://biblioteca.ucm.es/investigacion>

Apoyo a la docencia

- Antiplagio
- Evaluación de la docencia
- MOOCs y Cursos en Abierto (OWC)
- Recomendar bibliografía (sólo docentes)
- Bibliografías por autores, asignaturas y materias

Apoyo a la edición académica

- Archivo Institucional E-Prints Complutense
- Apoyo a la edición de revistas científicas UCM
- Edición de tesis doctorales
- Portal de revistas culturales en la UCM
- Acceso Abierto
- Publicar en MDPI
- Derechos de autor

La BUC puede ampliar su impacto en el PDI añadiendo a este Servicio de Apoyo a la Docencia y la Investigación una oferta de formación específica que cubra las necesidades del colectivo de profesores e investigadores. Se ha comprobado en el análisis inicial que la BUC ofrece formación amplia y diversificada a los estudiantes, pero los cursos diseñados para PDI son muy escasos. Esta situación es común a las bibliotecas universitarias españolas: “La mayoría de las universidades ya ofrecen capacitación en habilidades de información para los ciclos iniciales, sin embargo, esta perspectiva no es tan común para la orientación del docente y del investigador” (Alonso Arévalo, 2017, p.20). Fuera de España la situación no es muy distinta: en una encuesta realizada en 2018 a bibliotecarios de alfabetización informacional en Estados Unidos se comprueba que la mayoría de acciones formativas siguen dirigiéndose a los alumnos de grado y no al docente o el investigador:

Los estudiantes de primer año son el foco del 85 por ciento (n = 292) de los encuestados, y el 81 por ciento (n = 277) de los encuestados se centran en estudiantes de pregrado en disciplinas particulares. Solo el 24 por ciento (n = 81) de los encuestados ofrecen instrucción a la facultad docente” (Julien et al, 2018, p.184)

Además, a lo largo de la encuesta los propios autores se refieren reiteradamente a los estudiantes y no mencionan al PDI.

Este proyecto busca mejorar esta situación incorporando a un Plan de Formación de la Biblioteca una oferta de cursos adaptada a los intereses del PDI y concebida para tener un impacto directo en su rendimiento, relativa a cuestiones de gran actualidad e interés para este colectivo de usuarios, como por ejemplo la gestión de los datos de investigación, la identificación de revistas predatoras, la publicación en acceso abierto, las métricas alternativas, y un largo etcétera.

Para justificar este objetivo es necesario tomar en consideración que el PDI no es un colectivo homogéneo, sino que está integrado por individuos con perfiles y necesidades muy diferentes. Según los Estatutos de la UCM el PDI está formado por funcionarios de los cuerpos docentes universitarios y por personal contratado (art 81):

- El profesorado universitario funcionario se clasifica en dos Cuerpos docentes (art 82):
 - Catedráticos/as de Universidad
 - Profesores Titulares de Universidad.
- El art. 102 enumera las distintas clases de personal contratado y el art. 103 establece su dedicación preferente:
 - Los Ayudantes serán contratados con la finalidad principal de completar su formación investigadora y docente.
 - Los Profesores Ayudantes Doctores serán contratados para desempeñar tareas docentes y de investigación.
 - Los Profesores Contratados Doctores serán contratados para el desarrollo de tareas de docencia y de investigación, o prioritariamente de investigación.
 - Los Profesores Asociados serán contratados para la docencia, preferentemente en enseñanzas de Grado y Máster.
 - Los Profesores Visitantes serán contratados para la docencia, la investigación o para ambas cosas.
 - Los Profesores Eméritos serán contratados para la docencia y la investigación.
- Además, los Estatutos disponen en el art. 111 que se considera investigadores contratados a aquellos graduados, licenciados, arquitectos, ingenieros o doctores contratados por la Universidad para el desarrollo de proyectos concretos de investigación (...) y dispone que los investigadores contratados podrán colaborar en las tareas docentes.
- Por último, incluye a los becarios de investigación, que deberán realizar labores de investigación y podrán colaborar en tareas docentes en créditos prácticos (art 112).

El personal docente e investigador de la UCM constituye, como vemos, un grupo muy heterogéneo en su definición. Una breve descripción cuantitativa nos muestra que el curso pasado integraban el PDI 6216 personas, de los que 3026 son profesores contratados (a su vez 1176 profesores son asociados y 843 son contratados doctores) (España. Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2018). Se puede ver gráficamente su distribución consultando *La UCM en cifras*, en el Portal de Transparencia de la UCM³²:

³² Disponible en: <https://www.ucm.es/portaldetransparencia/la-ucm-en-cifras>

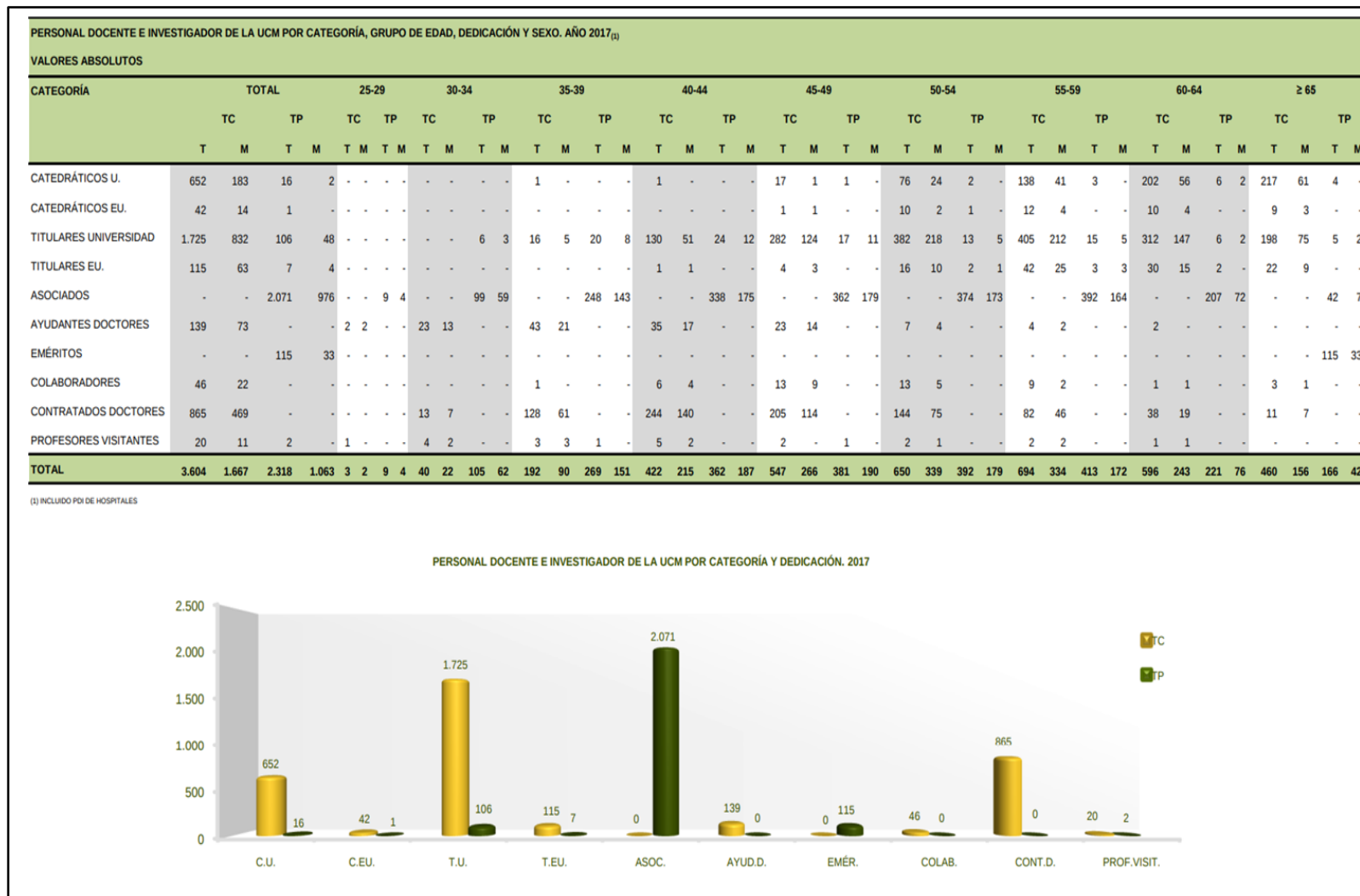


Fig. 22. Tabla “Personal docente e investigador de la UCM por categoría, grupo de edad, dedicación y sexo. Año 2017”. Consultado en <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-100715/PDI.50.pdf> [10-07-2018]

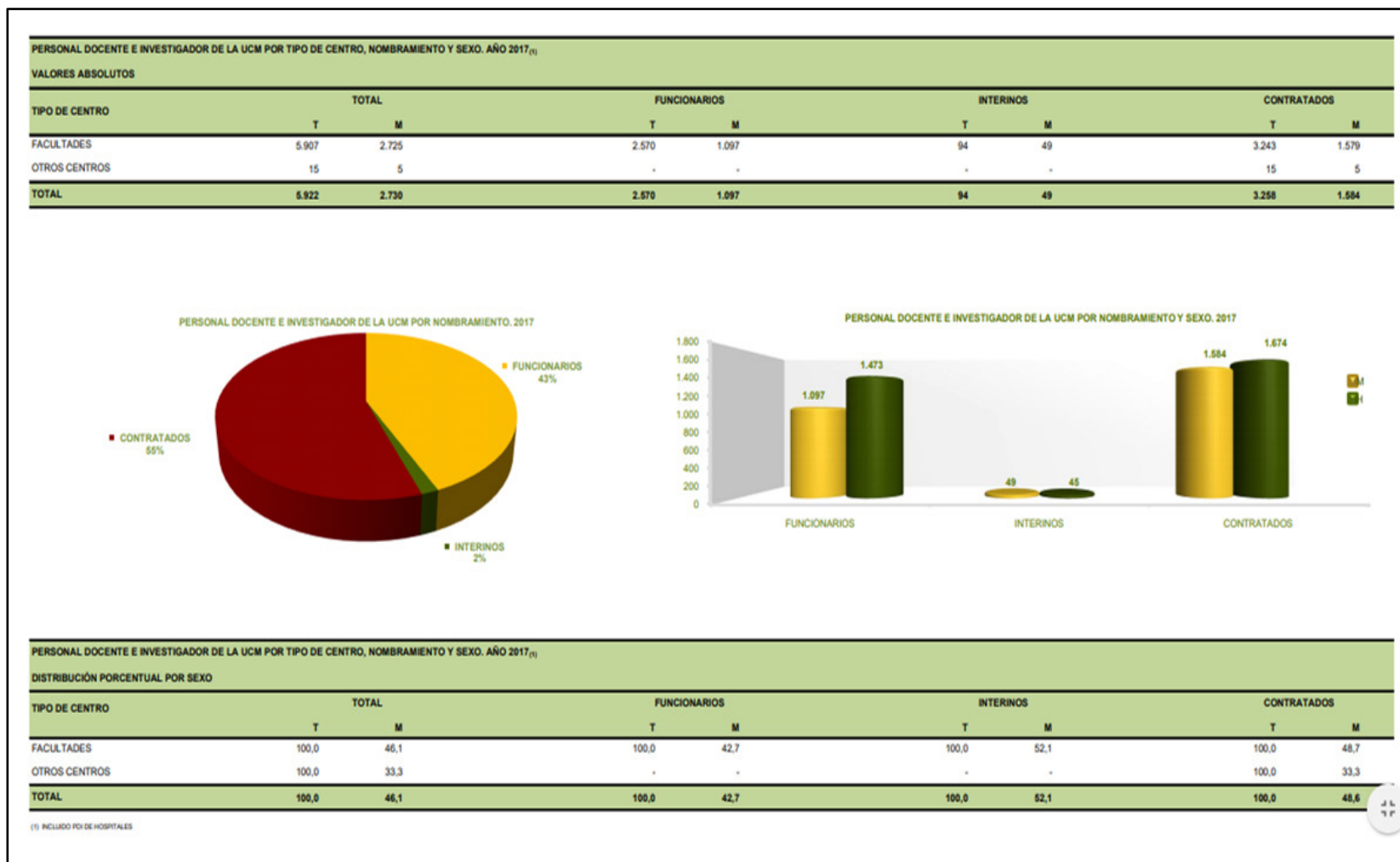


Fig. 23. Tabla “Personal docente e investigador de la UCM por tipo de centro, nombramiento y sexo. Año 2017”. Consultado en <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-100715/PDI.30.pdf> [10-07-2018]

Por otra parte, en los últimos años se ha incrementado el número de profesores con vinculación no permanente a la UCM, es decir, personal que con frecuencia aún está en los primeros estadios de su carrera docente e investigadora o que va a tener una relación breve con la UCM:

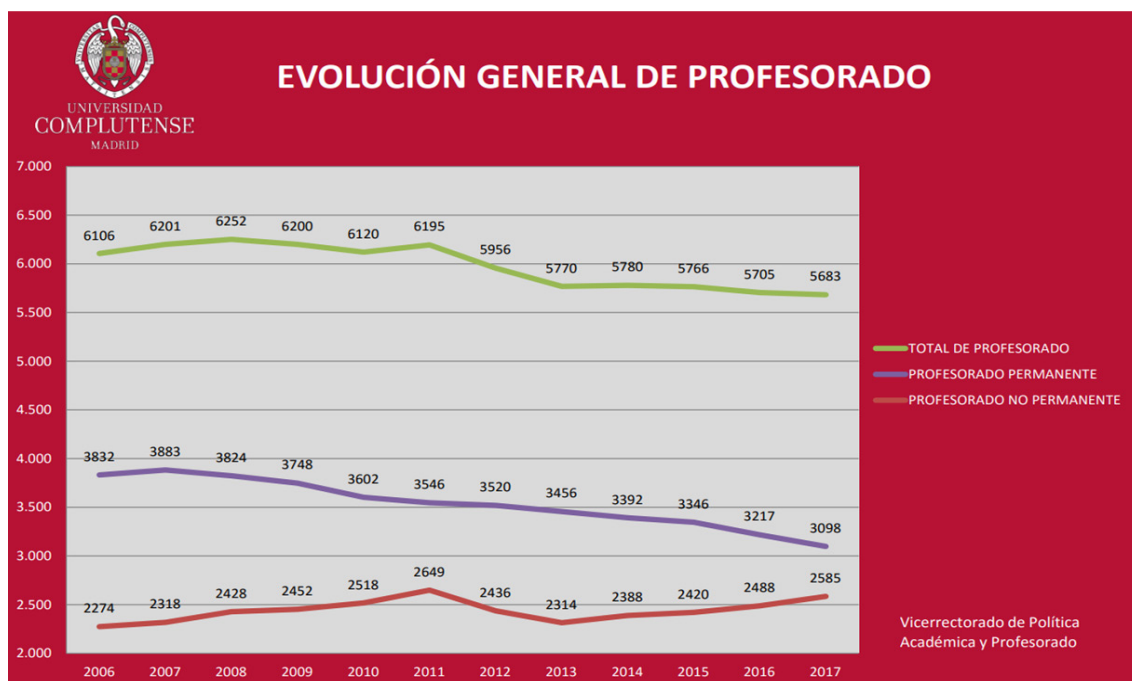


Fig. 24. “Gráfico. Evolución general de profesorado 2006-2017”. Consultado en <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-53249/GRAFICO%20GENERAL.pdf> [10-07-2018]

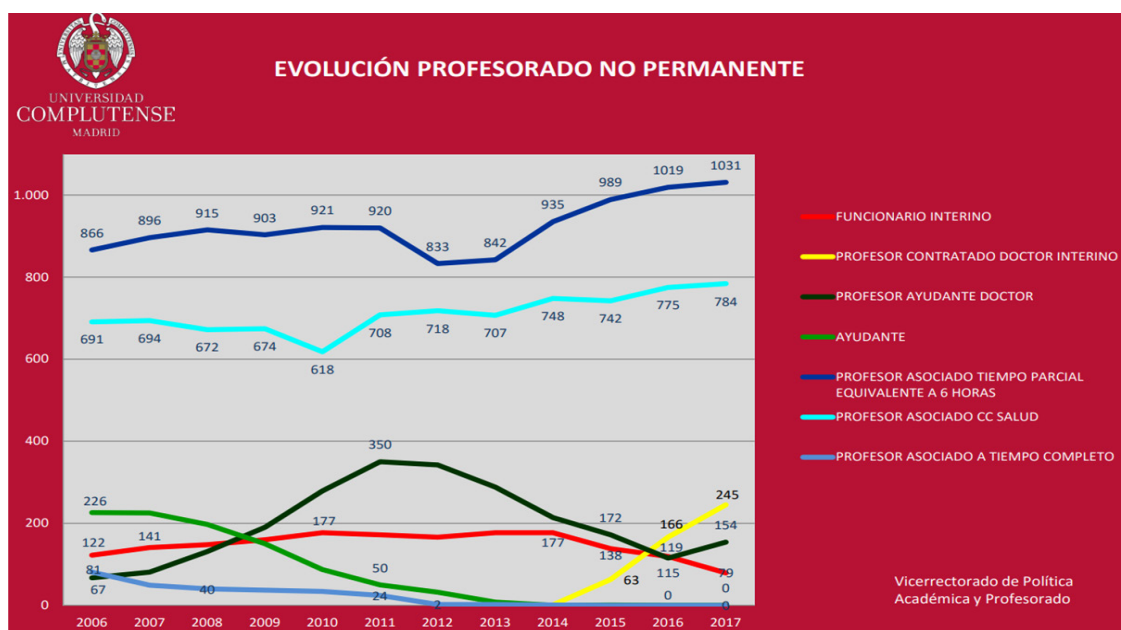


Fig. 25. Gráfico. Evolución profesorado no permanente 2006-2017. Consultado en <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-53249/PROF.NO%20PERMANENTE.pdf> [10-07-2018]

Se puede ver con más detalle en la siguiente tabla la distribución de los investigadores de la UCM de acuerdo a su nivel³³. De los 6810 investigadores del total sólo 3501 son investigadores con una amplia experiencia y elevado estatus, mientras que los otros 3309 (1173 R2 + 2136 R1) son investigadores de nivel doctoral o posdoctoral³⁴, con experiencia reducida:

Staff & Students	FTE
Total researchers = staff, fellowship holders, bursary holders, PhD students either full-time or part-time involved in research	6.810
Of whom are international (i.e. foreign nationality)	188
Of whom are externally funded (i.e. for whom the organisation is the host organisation)	991
Of whom are women	3.198
Of whom are stage R3 or R4 = researchers with a large degree of autonomy, typically holding the status of Principal Investigator or Professor.	3.501
Of whom are stage R2 = in most organisations corresponding with postdoctoral level	1.173
Of whom are stage R1 = in most organisations corresponding with doctoral level	2.136
Total number of students (if relevant)	74.292
Total number of staff (including management, administrative, teaching and research staff)	10.088
Research Funding (figures for most recent fiscal year)*	47.758.350 €
Total annual organisational budget	523.000.000 €
Annual organisational direct government funding (designated for research)	0 €
Annual competitive government-sourced funding (designated for research, obtained in competition with other organisations – including EU funding)	36.707.038 €
Annual funding from private, non-government sources, designated for research	7.346.628 €

Fig. 26: Datos de distribución de los investigadores en la UCM de acuerdo a su nivel (nota n^º33).

³³ La tabla está tomada del documento *Application to HR award HRS4R. Action Plan March 2018*. Este Plan de Acción se puso en marcha para implementar en la UCM la “Carta Europea del Investigador y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores”, en el marco de la estrategia HRS4R, una herramienta de la Comisión Europea para apoyar a las instituciones de investigación en la aplicación de los principios de la Carta y el Código sobre recursos humanos. Como resultado de este Plan el pasado mes de agosto la UCM obtuvo la distinción “HR Excellence in Research”.

³⁴ La clasificación de investigadores en R1 a R4 procede de *Euraxess*, una iniciativa de la Comisión Europea para apoyar la investigación. Disponible en: <https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>

En el Plan de Acción para implementar la Carta Europea de Investigadores y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores (Comisión Europea, 2005) se expone que, entre las debilidades que la UCM debe solucionar para poder implementar la Carta y el Código, se hallan cuestiones relacionadas con la formación de los investigadores. En concreto se afirma (Universidad Complutense de Madrid, 2018b, p.6):

- “La Escuela de Doctorado, que ha tardado varios años en ser implementada, podría coordinar la mayoría de las actividades transversales de formación y asesoramiento ofrecidas a estudiantes pre y post doctorales”. Para los bibliotecarios complutenses, que tienen experiencia dando formación a estudiantes de doctorado, resulta evidente que la BUC podría complementar con actividades formativas específicas la aún escasa oferta de formación y asesoramiento que brinda la Escuela de Doctorado, facilitando con su red de centros en todas las Facultades una formación cercana, disponible, con nombre propio (el de *su* bibliotecario de referencia) y focalizada en el área de conocimiento.
- “La oferta de asesoramiento y capacitación brindada por la UCM incluye, entre otros, el Plan de Formación para el Empleo y la Oficina de Prácticas y Empleo. Estas actividades están altamente enfocadas a estudiantes de grado y máster, no a estudiantes pre y posdoctorales. Esta oferta podría extenderse a ellos”. De nuevo la BUC puede contribuir a este requisito con una oferta formativa rica, variada y pertinente específicamente dirigida a ese colectivo complutense.

El citado Plan enumera entre las acciones propuestas para mejorar estos déficits las siguientes (Universidad Complutense de Madrid, 2018b, p.9):

A9. Acciones en el ámbito de la seguridad de la información, la protección de datos y el acceso abierto: creación de herramientas de capacitación, autoevaluación y autoaprendizaje sobre seguridad de la información, protección de datos y acceso abierto.

A13. Diseño de una oferta de formación en competencias transversales.

En ambas acciones la BUC puede jugar un papel proporcionando a estos usuarios su conocimiento y experiencia en competencias informacionales, sobre acceso abierto, publicación, impacto, visibilidad, etc.

Los datos presentados revelan que hay un porcentaje muy elevado de PDI en la UCM constituido por investigadores con poca experiencia o vinculación reciente y poco estable con el mundo académico y/o investigador, por lo que carecen con frecuencia de ciertas competencias y conocimientos fundamentales para el ejercicio de su labor docente e investigadora. Esta afirmación se corrobora fácilmente con la experiencia directa en los centros, en la que es habitual atender a profesores e investigadores que desconocen aspectos básicos de los servicios bibliotecarios, del manejo de fuentes de información especializada, sobre herramientas de la web social para la investigación, sobre búsqueda

de indicios de calidad de las publicaciones, sobre recursos educativos abiertos, u otros relacionados. Por tanto, son candidatos preferentes a participar en actividades formativas de la Biblioteca.

Se da la paradoja de que, al mismo tiempo, este grupo de investigadores no suele valorar las bibliotecas como un recurso para su trabajo. En un reciente estudio sobre hábitos, comportamientos y actitudes de jóvenes investigadores se constata que estos apenas visitan las bibliotecas, pues las consideran como un lugar para estudiantes de pregrado y no un recurso para su actividad investigadora: “Simplemente no ven las bibliotecas” (Nicholas, et al., 2016, p.46), y no tienen idea de lo que la biblioteca puede ofrecerles. En otra encuesta se encontró que “...casi el 60% de los estudiantes de doctorado y de los académicos post-doctorales del área de ciencias en la Georgia State University nunca tienen comunicación con el bibliotecario de su especialidad. A pesar de ello, la mayoría de las personas encuestadas que sí tienen comunicación afirma que el servicio que les brinda el bibliotecario es de buena o excelente calidad...” (Tomaszewski, 2012, citado en Ruvalcaba, 2018, p.71). A esto se suma que, salvo en China, en todos los países de la encuesta de este estudio la herramienta preferida para buscar información es Google Académico, lo que resta aún más visibilidad a las bibliotecas y sus recursos. Una biblioteca y unos recursos que, como muestra el estudio, cuando se utilizan se valoran muy positivamente.

Los jóvenes investigadores no son los únicos en preferir Google Académico como fuente de información privilegiada, en detrimento de la web/catálogo de la biblioteca. En una encuesta de 2016 la mayoría de los investigadores interrogados respondieron que para buscar literatura profesional los sitios web más utilizados son Google Académico en un 92% de las respuestas, la Web of Science en un 47%, PubMed un 45%, Scopus un 29% y Mendeley un 22%, mientras que el catálogo WorldCat era citado en último lugar, en el 20% de las ocasiones (Kramer, Bosman, 2016). Aunque los recursos citados junto a Google Académico (WOS, Scopus...) suelen ser proporcionadas por la biblioteca, ésta no resulta visible: “Esto implica cierta invisibilidad de ésta, a pesar de que suele ser la proveedora del acceso a muchos de los recursos que se encuentran por estas vías” (Gómez-Hernández, 2010, p.42). Paralelamente, el uso de estos recursos es rudimentario, pues no se utilizan todas sus funcionalidades. Por ejemplo, son muy pocos los estudiantes de posgrado que utilizan los servicios de alerta que ofrecen las bases de datos en línea para mantenerse actualizados en sus temas de interés (Wu, Chen, 2012, citado en Ruvalcaba, 2018, p.57), una función básica y esencial en la recuperación de información: nadie les ha enseñado a hacerlo y es poco probable que lo aprendan, pues cuando finalicen los estudios de doctorado y se dediquen a la investigación probablemente ya se habrán consolidado sus hábitos de interrogación a bases de datos.

Por otra parte, todos los investigadores necesitan adquirir una serie de competencias informacionales esenciales para su actividad. El Informe *Mind the skills gap*:

information-handling training for researchers (Research Information Network, 2008) da recomendaciones sobre la importancia de que los programas de formación de los investigadores proporcionen una cobertura adecuada sobre competencias informacionales. Y cita a las bibliotecas, junto a los órganos encargados de la gestión de la investigación y las unidades de formación, como los agentes que deben trabajar en la planificación, organización y oferta de formación para los investigadores, así como los que deben desarrollar planteamientos y estrategias integradas para evitar lagunas y duplicación de esfuerzos, en beneficio de las necesidades de los investigadores. Añade Gómez Hernández (2010, p.43) que los profesores también necesitan actualizar sus habilidades de información, tanto para sí mismos como para poder inducir a que sus alumnos las trabajen.

También hay que tener en cuenta que los docentes e investigadores más experimentados se encuentran en un escenario que está en continua transformación, caracterizado por la explosión informativa y las continuas novedades en el ecosistema de la información científica, en el que no es fácil estar al día: “Actualmente cada una de las fases del ciclo de la investigación está auxiliada por herramientas que no existían hace 5 o 10 años” (Ferrerías Fernández, 2018, p.8):

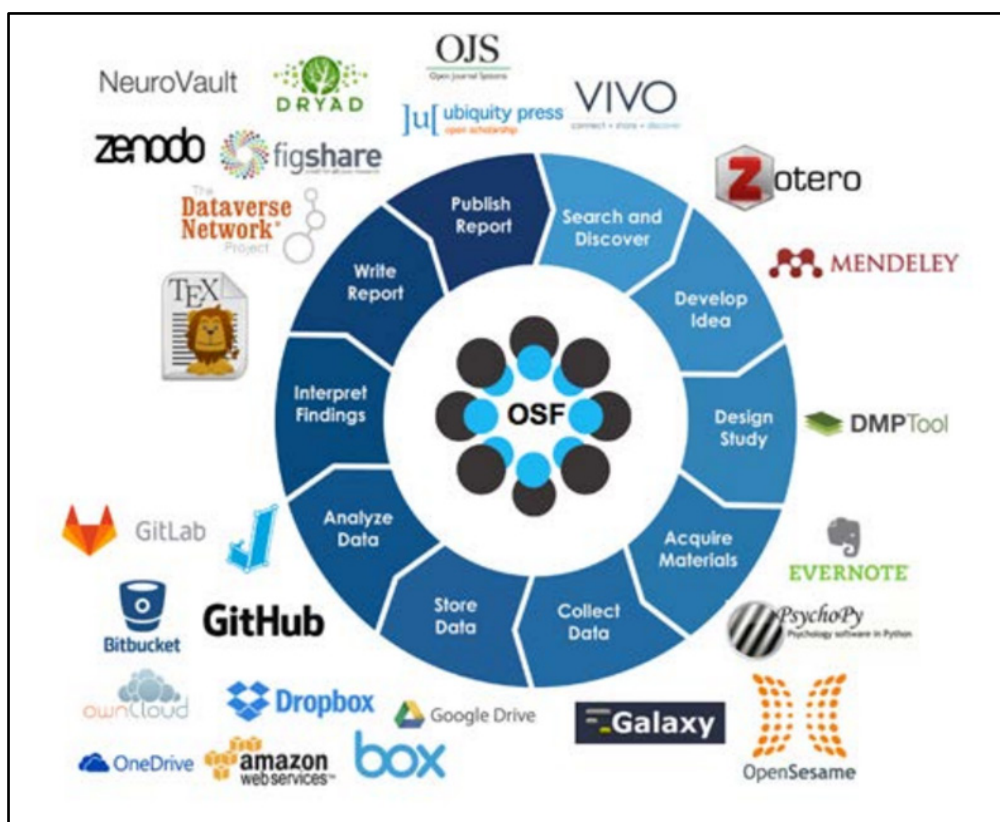


Fig. 27: Herramientas de reciente aparición en el ámbito de la investigación. Fuente: (Ferrerías Fernández, 2018, p.8)

La biblioteca puede ser muy útil ayudando al investigador a desenvolverse en este entorno lleno de novedades, ante los cambios en la carrera profesional de los investigadores y docentes, las nuevas exigencias del sistema de acreditación y sexenios y la presión por publicar y tener visibilidad. Ya señalaba Gómez Hernández (2010, p.42) hace casi diez años que:

Respecto a la competencia informacional de los docentes, aunque se pueda presuponer dada la alta especialización que tienen en su área docente e investigadora, hay que matizar algunas cosas. También el profesor sufre el exceso de información general o, en su campo, también le cuesta actualizar sus destrezas digitales ante nuevos sistemas de búsqueda, nuevas fuentes de información, nuevos programas de gestión de información, nuevas formas de comunicación de conocimiento y participación en las redes sociales. La competencia informacional es evolutiva; las herramientas cambian a veces las formas de escritura académica, sus ritmos y momentos; implican la revisión de valores relativos a las vías de publicación y difusión del conocimiento.

Y es que, como afirma Alonso Arévalo (2017, p.20), cada vez es más necesaria la capacitación del docente e investigador para usar:

...herramientas que faciliten una mejor escritura científica, dotar a una publicación de mayor coherencia metodológica, saber dónde publicar para hacerlo con impacto, conocer los nuevos canales de uso de la información científica, o la necesidad de reforzar su reputación digital; aspectos en los que el apoyo del bibliotecario como buen conocedor de los flujos informativos es imprescindible.

Por supuesto, las necesidades formativas del PDI no son evidentes sólo para la biblioteca³⁵. Si aquí se insiste en ellas es en la medida en que la biblioteca debe o no debe ser un agente formador para este colectivo en ciertas áreas, en la firme creencia de que la respuesta es afirmativa. Pero la UCM ya tiene en cuenta la existencia de necesidades formativas específicas para el PDI y articula medios para satisfacerlas, como el Plan de Formación del Profesorado³⁶ que, desde febrero de 2017, facilita cursos diversos: sobre investigación, gestión, didáctica, etc. El Plan se concreta en tres convocatorias anuales con una oferta en torno a veinte cursos por convocatoria, y en cada edición la demanda ha sido muy superior a la oferta. En la presentación de este Plan se expone el gran interés que existe entre el profesorado en recibir formación y el propósito de la UCM de

³⁵ El Centro de Formación Permanente también se refiere de manera explícita a las necesidades formativas del PDI, en concreto del PDI menos experimentado. En el artículo 4, relativo a las áreas de actividad del Centro, incluye: “Formación del PDI, a través de cursos que se podrán agrupar en títulos propios, contemplando un itinerario propio para profesores noveles”. La necesidad existe y no es evidente sólo para la Biblioteca.

³⁶ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/>

consolidar esta iniciativa formativa como un medio de contribuir a enriquecer la carrera docente e investigadora del profesorado, en la que la formación permanente y el aprendizaje a lo largo de la vida deben jugar un papel esencial.

El Plan de Formación del Profesorado es de especial interés para la BUC porque una de las áreas formativas que abarca es el Área documental y bibliográfica. Los cursos, que son impartidos por personal docente de la Facultad de Ciencias de la Documentación, abarcan algunos contenidos habituales en las formaciones de la BUC:

- Gestores bibliográficos³⁷
- Comunicación científica y factores de impacto³⁸
- Búsqueda y tratamiento de la información³⁹
- Derechos de autor⁴⁰
- Recursos para investigadores⁴¹

Parece lógico sostener que, en este ámbito, sería beneficiosa la colaboración entre la BUC y el Plan de Formación del Profesorado, con el propósito de evitar duplicidades innecesarias y de proporcionar una oferta formativa más amplia, que contribuya a mejorar las competencias del PDI en estas áreas⁴². Por otra parte, integrarse con otros servicios de la BUC es el mejor medio para alinearse con los fines de nuestra Universidad, crear sinergias y mejorar la gestión⁴³. En último lugar, hay que señalar que, a pesar del interés de este Plan formativo, en la convocatoria vigente de este curso académico no se ha ofertado ningún curso del área documental y bibliográfica.

³⁷ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/gestores-bibliograficos>

³⁸ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/comunicacion-cientifica-y-factores-de-impacto>

³⁹ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/busqueda-y-tratamiento-de-la-informacion>

⁴⁰ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/derechos-de-autor>

⁴¹ Disponible en: <http://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/recursos-para-investigadores>

⁴² González-Solar (2016, p.277) describe en su tesis el caso del Centro Universitario de Formación e Innovación Educativa (CUFIE) de la Universidad de Santiago de Compostela, que se ocupa entre otras labores de la formación del profesorado y que ha comenzado a colaborar con la Biblioteca en el diseño de cursos conjuntos de formación al PDI, de modo similar a como propone este proyecto para la UCM.

⁴³ Uno de los objetivos del Plan Estratégico 2014-16 (Biblioteca de la Universidad Complutense, 2014a, p.15) es la *Línea estratégica 5: alianzas, cooperación y transferencia a la sociedad*, que en su punto 5.1 habla precisamente de fomentar la colaboración con otras unidades y servicios de la Universidad en busca de una mayor convergencia de servicios. En términos parecidos se expresó ya el Plan Estratégico 2010-13 (Biblioteca de la Universidad Complutense, 2010, p.26) en la *Línea estratégica 2. Organización y calidad*, punto 6: “Fomentar la presencia de la biblioteca en proyectos transversales dentro de la UCM”.

Por las mismas razones que se acaban de enumerar sería positiva la colaboración de la BUC con la Escuela de Doctorado⁴⁴. El desarrollo de esta Escuela es uno de los ejes del *Plan estratégico UCM de investigación* (Universidad Complutense de Madrid, 2018d). En el análisis DAFO que dicho Plan hace sobre los estudios de doctorado en la UCM se enumera como una de sus debilidades el punto 2:

2. Inexistencia de cursos de formación transversales entre los Programas de Doctorado.

Y reacciona a esta debilidad incluyendo entre sus líneas de actuación el apoyo y promoción a la realización de actividades formativas (punto 6) y la promoción de actividades complementarias, entre las cuales incluye cursos de gestión de la información (punto 7, apartado e). A este respecto el RD 99/2011, que regula en España las enseñanzas oficiales de doctorado, especifica en su artículo 9, punto 4, que las Escuelas planificarán una oferta de actividades formativas para los doctorandos, llevadas a cabo bien por colaboradores de las universidades y entidades promotoras, bien con el auxilio de profesionales externos, profesores o investigadores visitantes. En esta enumeración cabe, sin duda alguna, la participación de la Biblioteca.

Lo cierto es que la BUC ya ofrece algunas actividades formativas específicas para estudiantes de doctorado en varios centros. En la Facultad de Psicología, de hecho, estos cursos que imparte la Biblioteca son de carácter obligatorio para superar los estudios de doctorado. Ampliar esta formación a todos los centros y hacerlo de forma sistemática, estable y en el marco de un acuerdo de colaboración con la Escuela de Doctorado y/o los Decanatos (Vicedecanatos de Doctorado, de Posgrado, etc.), vendría a satisfacer una necesidad expresa de la Escuela y de los doctorandos, aumentaría el nivel de servicio que presta la BUC a estos usuarios y contribuiría a mejorar la percepción que este colectivo tiene de la Biblioteca pues, como hemos visto, a menudo desconocen el valor que sus recursos y servicios les puede proporcionar.

Alonso Arévalo (2017, p.20) también menciona otra cuestión muy significativa sobre las actividades formativas de las bibliotecas para el PDI:

...tiene una importante incidencia en la mejora de la percepción de la biblioteca y el bibliotecario, ya que el investigador concebirá de este modo al profesional de la biblioteca más como un aliado que aporta un valor añadido a su trabajo, que como un simple suministrador de materiales para su investigación.

La formación se convierte así en una herramienta mediante la que la BUC puede transmitir su potencial y facilitar que la biblioteca y el bibliotecario sean percibidos por los usuarios como un recurso de valor.

⁴⁴ Por Orden 3156/2013, de 3 de octubre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid se autoriza la creación de la Escuela de Doctorado de la UCM. Pero hasta 2016 la UCM no desarrolla el Reglamento de su Escuela de Doctorado, aprobado por Consejo de Gobierno el 29 de noviembre de 2016.

A este respecto, incorporar al PDI a la formación de la biblioteca contribuiría a superar la brecha entre la biblioteca y el profesorado⁴⁵ y a fomentar el contacto entre estos dos colectivos, cada vez más infrecuente porque el PDI apenas va a la biblioteca: “Se comprueba la disminución en el número de visitas a la biblioteca en los últimos cinco años a consecuencia de la preferencia de los investigadores por el acceso a los recursos de información electrónicos a partir de su ordenador en su despacho o en su casa” (Amante, Extreño, 2012, p.320). Por otra parte, dar formación al PDI es otra manera en la que el personal bibliotecario puede “...incorporarse a los procesos de la investigación para ser así útiles a los científicos” (Anglada, 2012, p.555) sin invadir su espacio investigador. Un PDI competente en información hace un uso más intensivo de los recursos y servicios en los que la UCM invierte a través de la Biblioteca y ello tiene un impacto positivo en la rentabilidad de los mismos y en los resultados de investigación.

Conviene señalar que entre los bibliotecarios hay un elevado consenso sobre la importancia de formar en competencias informáticas e informacionales al PDI. En el *Mapa de las competencias informáticas e informacionales (CI2) en las universidades españolas* se pregunta a los bibliotecarios encuestados acerca de quiénes deberían recibir formación en CI2 y una abrumadora mayoría se refiere, además de a estudiantes, al PDI (también al PAS, pero de ello hablaremos más adelante) (Rebiun, 2012b, p.36):

- Estudiantes de grado: 40 (100%)
- Estudiantes de posgrado: 40 (100%)
- PDI: 38 (95%)
- PAS: 35 (87.5 %)

De hecho, es común que, cuando se habla de alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias, se incluya al PDI entre el público objetivo. Sin embargo, parece sólo una declaración de intenciones, porque en la práctica los programas y contenidos formativos sólo mencionan a los estudiantes: hablan de incorporar competencias en las asignaturas, de darles créditos a los alumnos, de coordinarse con el profesor de la asignatura, etc. Se refieren, explícita o implícitamente, a estudiantes. Los programas concretos pocas veces mencionan al PDI y, cuando lo hacen, es con otro registro semántico: se evita el verbo “formar”, que es sustituido por “asesorar”, “apoyar”, “orientar” u otros equivalentes. Este fenómeno se aprecia también en documentos programáticos como planes estratégicos de bibliotecas universitarias o en la propia Carta

⁴⁵ Una brecha que ya ha sido analizada en muchas ocasiones. Por ejemplo, una reciente encuesta muestra que el apoyo de la biblioteca a la investigación del profesorado es de suma importancia para el profesorado, pero de importancia secundaria para los bibliotecarios académicos (Library Journal, Gale, 2015, p.3). Esto ocurre a la vez que un 98% de bibliotecarios cree que debe mejorar la comunicación con los profesores, mientras que sólo el 45% de estos opina igual (Ibíd, 37). Algo falla en cómo se relacionan los profesores y la biblioteca, y saberlo es el primer paso para solucionarlo.

de Servicios de la BUC⁴⁶, lo que revela hasta qué punto los bibliotecarios tienen dificultades para asumir su rol como formadores con un ámbito propio en la Universidad.

Este proyecto quiere dar el necesario protagonismo al PDI como destinatario de la acción formativa de la Biblioteca, y a ésta como facilitadora de un servicio que está capacitada para prestar y que redundaría en un beneficio claro para un colectivo tan diverso como el docente e investigador. Profesores e investigadores deben satisfacer necesidades específicas para el ejercicio de sus funciones y deben adquirir competencias de las que carecen, pero además ocupan un espacio privilegiado en la Universidad desde el que pueden transmitir a los alumnos tales competencias, así como exigirles su adquisición y uso, por lo que el impacto conseguido en el PDI tendría un efecto multiplicador.

5.1.3.2. Formación para el PAS

Buena parte de las actividades formativas que realiza la BUC tratan sobre competencias informacionales, luego son de interés para todo el PAS de la UCM, dado que la alfabetización informacional es una capacidad esencial para que cualquier persona pueda desenvolverse en la sociedad de la información.

El personal de la BUC tiene, adicionalmente, un interés especial en desarrollar estas competencias y otras relacionadas (digitales, mediáticas, etc.), pues parte de su función implica facilitarlas a su vez a sus usuarios. Pero a menudo carecen de estas competencias y, además, pueden no ser conscientes de esta carencia. Como ya señalaron Pinto, Sales y Martínez-Osorio, los bibliotecarios a menudo “...consideran que por el hecho de ser bibliotecarios ya son infoalfabetos” (2009, p.76-77), aunque rara vez han recibido una instrucción formal sobre alfabetización informacional.

Uno de los propósitos de este proyecto es incluir al PAS, en especial al propio personal bibliotecario, entre los destinatarios de las actividades de formación que realiza la BUC,

⁴⁶ Por ejemplo, el *Plan Estratégico 2016-2020* de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla, cuando habla en la línea estratégica 3 de competencias informacionales, habla explícitamente de alumnos, no de docentes o investigadores (Biblioteca de la Universidad de Sevilla, 2016, p.19). Y en la Línea estratégica 4, cuando habla de apoyo a la investigación, sólo usa la palabra “formación” para referirse a gestores bibliográficos, pero en el resto de asuntos prefiere “asesorar”, “promover” o “participar” (Ibíd., 21).

En la Carta de Servicios de la BUC (Biblioteca de la Universidad Complutense, 2016a, p.4), en el apartado de servicios de Apoyo a la docencia y la investigación, se incluyen los siguientes (el subrayado es nuestro):

- Asesoramiento sobre la gestión de las bibliografías personales: gestores bibliográficos y normativa internacional de citación.
- Orientación en los procesos de acreditación y evaluación.
- Asesoramiento en el Portal de Bibliometría UCM.
- Orientación sobre la publicación y difusión de los trabajos de investigación, sobre derechos de autor, criterios de calidad de las revistas científicas e índices de impacto.

a fin de favorecer que toda la plantilla cuente con las competencias necesarias para desenvolverse en el entorno informativo y digital de la sociedad del conocimiento. Adicionalmente, la BUC se asegurará así de que su personal pueda transmitir esas competencias a los usuarios. Los propios bibliotecarios están de acuerdo en ello: en la encuesta de REBIUN citada en el apartado anterior (Rebiun, 2012b, p.36) el 87.5% de encuestados consideraba que el PAS debe recibir formación en competencias informáticas e informacionales.

Según los Estatutos el PAS de la UCM está formado por personal funcionario de las escalas de la UCM y por personal laboral contratado permanente y temporal (art. 120). Entre sus derechos está el de recibir una formación que aumente sus capacidades y competencias profesionales (art. 125). En el colectivo del personal se puede considerar también a los becarios de formación práctica que colaboran en la BUC, quienes requieren formación a lo largo de toda su beca.

Por otra parte, en el Plan Estratégico 2010-2013, *Línea estratégica 1. Personas*, se incluye (Biblioteca de la Universidad Complutense, 2010, p.23):

4.3. Promover la participación de personal de los centros como profesores en la formación interna de la BUC.

Así ocurre: la UCM ejecuta anualmente un Plan de Formación para el PAS, y parte de la oferta de dicho Plan consiste en cursos específicamente dirigidos a los bibliotecarios, algunos impartidos por personal de la BUC⁴⁷. Este proyecto aspira a que esta oferta formativa se amplíe y se haga sistemática, de manera que la BUC se asegure de que todo su personal posee las competencias informacionales necesarias para desenvolverse en su puesto de trabajo. Hay consenso en considerar que en las organizaciones el principal activo es su personal; en organizaciones intensivas en conocimiento, como las bibliotecas universitarias, esta afirmación aún es más cierta. El capital de la BUC se concentra sobre todo en el conocimiento que poseen sus recursos humanos, por lo que potenciar una oferta formativa entre pares es una herramienta de primer orden para incrementar el conocimiento de nuestra organización y ser más competitivos e innovadores. La formación al PAS también tiene como objetivo transmitir la cultura de la organización, integrar a nuevos miembros de la plantilla y facilitar su adaptación a los cambios del entorno.

Vale la pena señalar que el personal de la BUC tiene en la actualidad una edad media muy elevada, por lo que, para muchos, una parte de las herramientas del entorno digital resulta

⁴⁷ Una experiencia similar realizada en la Biblioteca de la Universidad de Málaga se expone con detalle en el artículo de Heredia-Sánchez (2015): la biblioteca participa en el Plan de Formación del PAS ofreciendo cursos específicos con el mismo reconocimiento para promociones que el resto de formación de esta Universidad para su personal. Los bibliotecarios formadores se integran en la organización que establece el Servicio de Formación del PAS, realizando labores docentes, pero no de gestión o de administración de los cursos.

todavía nueva y no han tenido la oportunidad de desarrollar competencias informativas adecuadas en el entorno digital. Puesto que la plantilla no ha dejado de reducirse en los últimos años (Fig.28), la BUC necesita que su personal mejore su productividad, sea competente y, como ya dijo Tardón hace casi dos décadas, sea versátil (1999):

La acción es urgente. Las bibliotecas universitarias deben establecer cursos de formación de su personal de manera sistemática (...), lo que implica incluir los cursos en su línea estratégica. El objetivo es disponer de unos recursos humanos adiestrados, versátiles y capaces de satisfacer las demandas del mercado universitario.

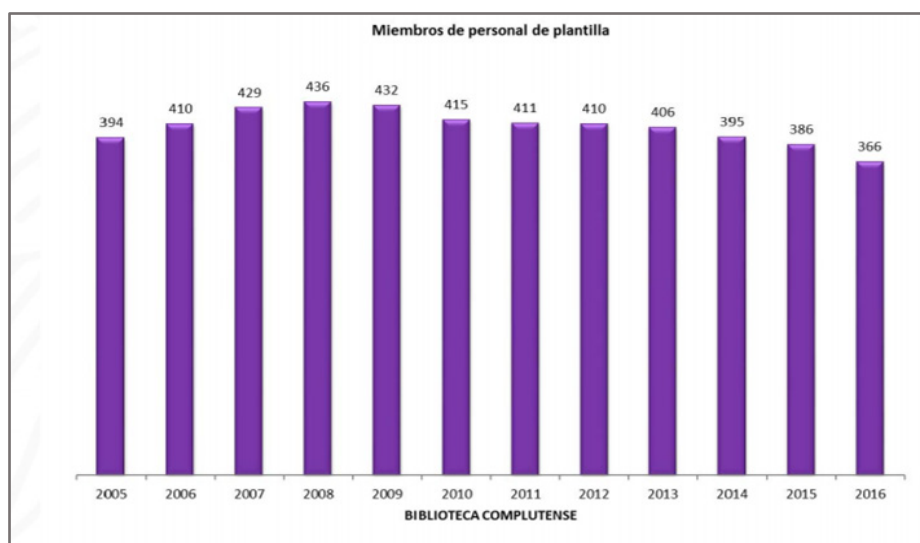


Fig. 28: Miembros del personal en plantilla, 2017. Tomado de <http://biblioteca.ucm.es/intranet/12372.php>

DATOS PERSONAL 2017										
6.1 PERSONAL TURNO MAÑANA O JORNADA PARTIDA DE MAÑANA				6.2 PERSONAL TURNO TARDE O JORNADA PARTIDA DE TARDE						TOTAL PERSONAL
Área Directiva (A/B)	Área técnica (B/C)	Área auxiliar (C/D)	TOTAL (MAÑANA)	Área Directiva (A/B)	Área técnica (B/C)	Área auxiliar (C/D)	TOTAL (TARDE)	Becarios mañana	Becarios tarde	
59	57	127	243	5	19	93	117	3	5	360

Fig. 29: Distribución del personal de la BUC por áreas, turnos y niveles. Fuente de los datos: Memoria estadística de la Biblioteca Complutense 2017. Disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/intranet/12372.php>

Por otra parte, hay que señalar el impacto que un nivel insuficiente entre el personal en estas competencias tiene en la imagen que proyecta la biblioteca. En cada interacción con

los usuarios el personal bibliotecario debe ser capaz de mostrar una competencia básica en el uso de la información y en los recursos bibliotecarios; cuando esto no ocurre así la imagen de la Biblioteca se compromete. La BUC está organizada de manera que la mayor parte de los usuarios sólo se relacionan con el personal auxiliar, que es el personal menos cualificado, y cuya actividad más evidente para el público es rutinaria, como el manejo de un sistema de lectura de códigos, lo que puede transmitir la falsa impresión de que la actividad de la biblioteca no requiere una cualificación especial. Cuando el usuario plantea una consulta de información que va más allá de aspectos operativos del préstamo, el bibliotecario auxiliar con frecuencia no puede responder y debe solicitar la asistencia de otro bibliotecario, un técnico, que suele estar en un despacho, menos accesible. Gracias a la formación interna, entre pares, se puede conseguir que todas las consultas básicas puedan ser resueltas directamente por el personal que está en las salas, y también que les resulten familiares otros intereses informativos de los usuarios. Sesiones de formación regulares para toda la plantilla permiten que cada profesional esté actualizado, que esté alfabetizado informacionalmente, que conozca a fondo los servicios que se prestan, los recursos de información más utilizados y las principales necesidades de sus usuarios⁴⁸.

El SIADI coordina la organización de estas acciones formativas, realiza propuestas y proporciona soporte y apoyo, aunque cada centro puede ser autónomo para poner en marcha las iniciativas que considere adecuadas para su plantilla. Una fórmula posible es aquella en la que el personal de circulación (por ejemplo, la persona responsable de la jefatura de préstamo), imparte una sesión de actualización al personal técnico compartiendo el *know how* de su actividad en el ámbito de la circulación y la relación directa con los usuarios. Recíprocamente, el personal técnico (JPIE, catalogadores...) comparte con el personal auxiliar cuestiones básicas de su actividad, por ejemplo, introducción a las principales fuentes de información especializadas, política de desarrollo de la colección, contenido de la página web, u otros que se estimen pertinentes. Estas acciones, realizadas de manera regular, tienen una ventaja adicional, que es ampliar las oportunidades de impartir formación a un personal bibliotecario que, de otra manera, puede ser reacio a ejercer esta función: es más fácil formar a compañeros en un ambiente de confianza que hacerlo a grupos numerosos de estudiantes o a personal docente en un entorno más formal.

Bibliotecarios de distintos centros pueden proponerse como formadores en sus ámbitos de experiencia, de modo que siempre haya un bibliotecario formador y/o material docente disponible, también para centros con poco personal en los que nadie tenga el perfil necesario para impartir la formación. Y cualquiera puede demandar una formación

⁴⁸ Una iniciativa como la propuesta tiene lugar en la University of Sheffield Library, donde todas las semanas se imparten sesiones de una hora de capacitación y actualización para el personal (Barr, Tucker, 2018).

específica, ya que cuando es el alumno quien expresa su interés en un asunto determinado su compromiso con el aprendizaje es mayor.

Las posibilidades pueden ampliarse en función de los recursos disponibles:

- cursos para promover y facilitar la promoción interna del personal
- talleres sobre nuevas figuras profesionales: bibliotecario incrustado, de enlace, de datos...
- formación en competencias y perfiles profesionales (Rebiun, 2015, p.34).
- cualificación y roles del bibliotecario formador (ACRL, 2017).
- cursos específicos para los becarios de formación práctica

El SIADI tiene entre sus competencias diseñar las líneas generales de esta faceta de la oferta formativa de la BUC⁴⁹:

- Identificando las necesidades de formación del personal
- Valorando su disponibilidad para el aprendizaje
- Estableciendo un programa orientativo de contenidos
- Promoviendo la aplicación de lo aprendido en los puestos de trabajo
- Seleccionando los métodos de enseñanza
- Evaluando los resultados mediante el estudio de la satisfacción del personal y la adecuación a los objetivos.

Como resultado de esta actuación el personal de la BUC y, en general, cualquier integrante del PAS de la UCM, debe poder acceder a una formación actualizada, pertinente y suficiente en competencias informacionales y bibliotecarias para un desempeño profesional óptimo.

5.1.3.3. Formación para la comunidad

Si la alfabetización informacional es importante para cualquier miembro de la comunidad universitaria, también lo es para el resto de los individuos que forman la sociedad en cuyo seno se inserta la UCM. Según la Unesco la alfabetización informacional es un derecho humano básico en el mundo digital pues capacita a las personas para buscar, evaluar, utilizar y crear información eficazmente, que son los medios para conseguir sus metas

⁴⁹ Un documento de referencia para realizar esta tarea puede ser “Pautas y recomendaciones para la calidad de la formación de los empleados públicos” de la Escuela de Administración Pública de Catalunya.

personales, sociales, ocupacionales y educativas⁵⁰. En este sentido, la Proclamación de Alejandría de 2005 define la alfabetización informacional como la capacidad de las personas para reconocer sus necesidades de información, localizar y evaluar la calidad de la información, guardar y recuperar información, usar la información de una forma eficaz y, ética y aplicar la información para crear y comunicar conocimientos (IFLA, 2005).

Como parte de sus actuaciones de responsabilidad social, la BUC puede proporcionar alfabetización informacional a su comunidad, algo que ya se han propuesto otras bibliotecas universitarias⁵¹. Así se desprende de una de las líneas del *Plan Estratégico 2014-16* de la BUC:

LÍNEA 5. Alianzas, cooperación y transferencia a la sociedad.

5.3. Promover la responsabilidad social de la Biblioteca y fomentar la transferencia de conocimiento a la sociedad en el ámbito local, nacional e internacional.

Esta labor de transferencia se puede concretar facilitando a los ciudadanos la adquisición de las competencias informacionales necesarias para aprender a lo largo de toda la vida, para que sean capaces de desenvolverse en condiciones óptimas en la esfera social, laboral, económica y cultural de la sociedad de la información. La BUC puede complementar la labor que ejercen otros tipos de bibliotecas abriendo sus espacios a nuevos sectores de la sociedad: desempleados, jóvenes, asociaciones, etc., de manera que puedan beneficiarse de las actividades formativas de alfabetización informacional que realiza la BUC. Desde un punto de vista práctico, la inversión de recursos para la BUC sería muy reducida, pues podrían utilizarse los mismos espacios que se destinan a formación, los mismos materiales docentes, vías de promoción sin coste (redes sociales, canales de comunicación de bibliotecas municipales, *e-mailing*, etc.) y la dedicación de recursos humanos podría limitarse a un máximo de horas mensual que se estimaría tras concretar la propuesta de acciones formativas.

⁵⁰ Destaca la iniciativa de la Unesco para la alfabetización informacional y en medios, MIL. Disponible en: <https://en.unesco.org/themes/media-and-information-literacy>

⁵¹ Por ejemplo, uno de los objetivos del Plan Operativo de la Biblioteca de la Universidad de Málaga es: “Ofrecer servicios de formación a entidades profesionales, educativas, y/o culturales, y a colectivos sociales interesados en la formación en competencias informacionales” (Heredia-Sánchez, 2015, p.8).

5.1.4. Ampliar los contenidos: el marco DigComp

Para los estudiantes universitarios es esencial contar con una formación integral, que les permita ser ciudadanos comprometidos y, al tiempo, les ofrezca garantías de éxito en el actual mercado laboral, tan competitivo e incierto. Junto a las enseñanzas oficiales que les proporciona su titulación (*hard skills*) precisan otras competencias igual de esenciales para su éxito (*soft skills*) (Buxarrais, 2013, p.57) y, además, competencias transversales relacionadas con la gestión de la información y de la tecnología⁵².

Hay un amplio consenso en que la formación que proporciona la biblioteca es valiosa para los universitarios; su impacto positivo está claramente establecido, como muestran numerosos estudios que relacionan el éxito académico con la formación en competencias informacionales⁵³. Por otra parte, para las bibliotecas universitarias es una prioridad contribuir al éxito de los estudiantes, y así se declara en diferentes foros⁵⁴. Una de las maneras más efectivas en que las bibliotecas pueden conseguir esto y, a la vez, mejorar la valoración que hace la institución de sus servicios, es potenciando sus actividades formativas para estudiantes. Así se deduce de estudios como el de Library Journal y Gale (2015) según el cual uno de los principales servicios que los profesores valoran de las bibliotecas universitarias es la instrucción en alfabetización informacional que facilitan a los estudiantes: el 85% considera que la alfabetización informacional que da la biblioteca es esencial o muy esencial para los estudiantes (Fig. 30).

⁵² Para establecer las competencias demandadas por los empleadores y la sociedad se puede consultar diversas fuentes:

- Sistema de acreditación de competencias del proyecto Certiuni, de la CRUE.
- “Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente”, que proporciona un marco de referencia común a escala europea sobre las competencias clave para jóvenes y adultos, “...incluidos profesores y formadores”, como señala la recomendación número 4 (Parlamento Europeo y Consejo Europeo, 2006).
- Relación de competencias para el siglo XXI de “Framework for 21st Century Learning”. Disponible en <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>.

⁵³ Un reciente artículo de Alonso-Arévalo y Vázquez-Vázquez (2018) repasa algunos de esos estudios. Pone de manifiesto cómo la formación de usuarios proporciona un rango muy amplio de impactos positivos en los estudiantes: mayores niveles de éxito académico, mejores calificaciones, mayor tasa de retención y refuerzo de los resultados educativos generales.

⁵⁴ Por ejemplo, en *Ithaka S+R US library survey 2016* se comprueba que, desde la última encuesta, en 2012, se ha incrementado notablemente el número de encuestados que creen que es importante que la biblioteca ayude a los estudiantes de pregrado a desarrollar investigaciones, análisis críticos y competencias en alfabetización informacional, dadas las pobres habilidades de investigación con las que llegan a la Universidad (Wolff, Schonfeld, 2017). Cuando se publique el próximo Informe se podrá comprobar cómo evoluciona este dato.

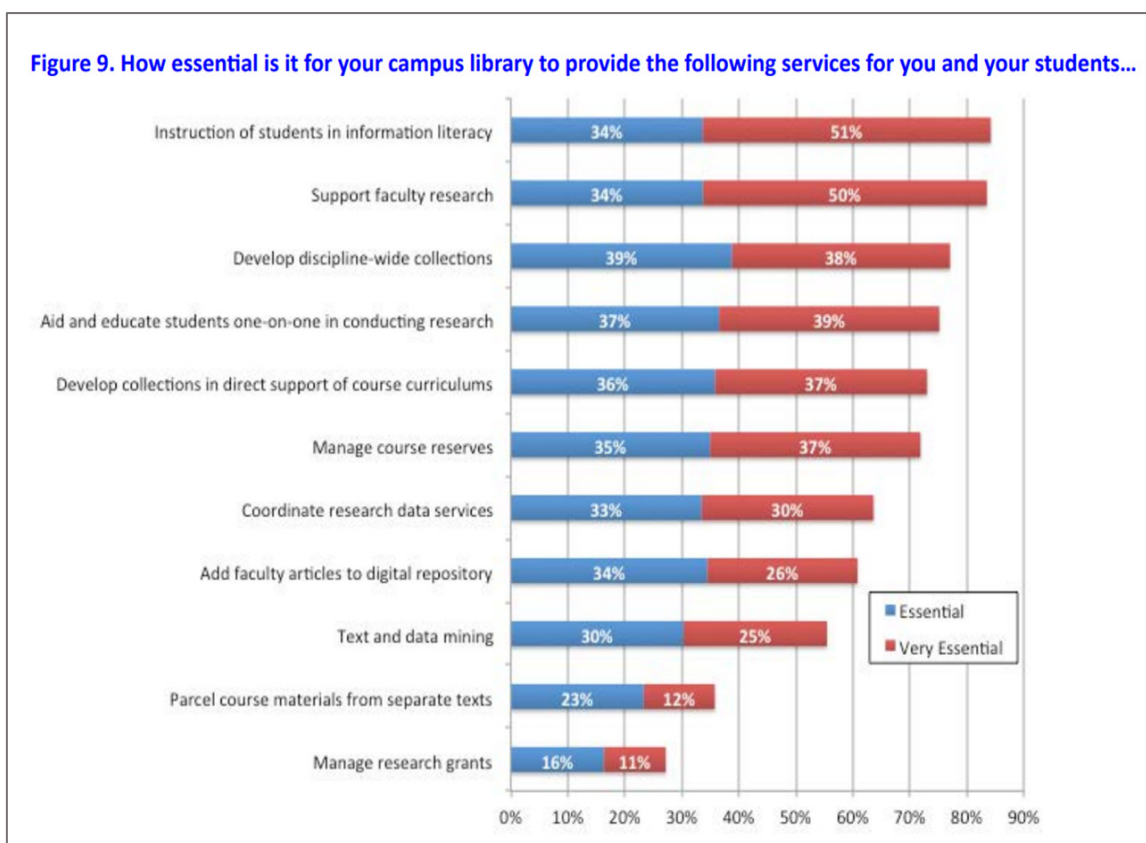


Fig. 30: “How essential is it for the campus library to provide the following services for students and faculty?”. Fuente: Library Journal; Gale Cengage Learning (2015). 2015 *Bridging the Librarian-Faculty Gap in the Academic Library Survey*, p. 17.

Sin embargo, el análisis realizado en la primera parte de este proyecto ha mostrado que los alumnos apenas conocen la oferta formativa de la Biblioteca. Por ello es preciso implementar mecanismos de promoción y difusión más eficaces para que los estudiantes conozcan los cursos de la BUC y se animen a participar en ellos⁵⁵, entre los cuales destaca la actuación de profesores comprometidos que animan a sus alumnos a asistir a los cursos de la Biblioteca. Pero no existe promoción capaz de compensar el hecho de que los alumnos no son conscientes de su necesidad de competencias informacionales. No es hasta que deben escribir su TFG cuando comprueban que carecen de unas destrezas concretas (buscar información, evaluarla, citarla...) imprescindibles para hacer el TFG, un trabajo académico con unos requisitos metodológicos y formales que para la mayoría de estudiantes de Grado son desconocidos y que, por primera vez, les pone ante la evidencia de sus carencias en competencias informacionales. Por ello los alumnos acuden

⁵⁵ Para incentivar las actividades de alfin entre los alumnos se pueden proponer sistemas diversos, algunos poco convencionales, como condonar la sanción por retraso a cambio de asistir a un curso, una idea surgida al hilo de una noticia que relata cómo bibliotecas de Los Ángeles reducen la sanción por retraso de usuarios jóvenes a cambio de horas de lectura: <https://universoabierto.org/2018/06/19/las-bibliotecas-de-l-a-estan-cobrando-las-multas-a-los-mas-jovenes-en-tiempo-de-lectura/>

en gran número a los cursos de apoyo para los TFG, pues satisfacen de modo directo e inmediato una necesidad concreta y una exigencia de sus profesores. Al hilo de esta oportunidad que los TFG representan para la formación en las bibliotecas, González-Fernández-Villavicencio (2016, p.62) señala que: “En nuestro país, la necesidad de realizar el trabajo fin de grado o máster está representando un momento excepcional para el reconocimiento de la labor docente del bibliotecario, ya que responde a una necesidad de los centros universitarios, reconocida y alentada por sus cuerpos docentes que recomiendan activamente a sus alumnos la asistencia a los cursos que ofrecen las bibliotecas, precisamente cuando éstos más los necesitan.” No obstante, conviene juzgar con prudencia la utilidad de los cursos de TFG. Por lo general son cursos de una sola sesión, saturados de contenido, y rara vez se hace una evaluación posterior de su impacto en las habilidades aplicadas para el estudiante. Aunque no hay duda de que estas sesiones aportan nuevas destrezas a los estudiantes, éstas son forzosamente limitadas. Como afirma Badke (citado en Cisse, 2016, p.42), este tipo de sesiones intensivas (*one-shot*) no son *alfin*, sino solo una herramienta introductoria práctica, e insiste en que “...tenemos que dejar de creer que la gente se alfabetiza informacionalmente en una hora. Eso no ocurre”. Por otra parte, que haya que esperar a cuarto curso para que estudiantes universitarios adquieran competencias informacionales es, cuando menos, descorazonador.

En otro orden de cosas, hay que recordar que los alumnos, al igual que el PDI, no son un colectivo homogéneo: hay estudiantes adultos (que han estado durante años apartados de la educación y vuelven a la Universidad), estudiantes extranjeros, estudiantes a distancia, etc., todos los cuales precisan un apoyo diferente, o de mayor intensidad, o específico para sus necesidades.

Cabe preguntarse en este punto cuál es y cuál debería ser el contenido de la formación que la Biblioteca facilita a los estudiantes. Por una parte, en la BUC se abarca la tradicional formación de usuarios, es decir, se instruye en el uso de los recursos y servicios de la biblioteca: los estudiantes necesitan saber usar el catálogo, encontrar un ejemplar en las salas de libre acceso o manejar una base de datos de su área.

También se abarca la alfabetización informacional, esto es, un rango de competencias más amplio, cuya adquisición debe permitir a los estudiantes desenvolverse en un nuevo modelo educativo en el que los canales de información ya no son sólo los establecidos (libros de texto, profesores, departamentos, etc.), sino una multiplicidad de datos a los que se accede a través de unos canales cada vez más fluidos y variados (González-Rivero, 2015). Los estudiantes deben ser capaces de precisar su necesidad de información, de evaluar los recursos que han encontrado, de usar la información de forma ética, etc. Es el requisito para que puedan realizar con solvencia sus trabajos académicos, sus TFG y TFM, sus tesis y trabajos de investigación y también, sin duda, para su futuro como investigadores, docentes o profesionales.

Pero la constante evolución de los entornos sociales y tecnológicos ha ampliado las dimensiones de lo que se considera “estar alfabetizado”. Se habla de muchas clases de alfabetización -bibliotecaria, digital, tecnológica, en medios, visual, de datos...- que, con frecuencia, se originan en torno a fenómenos vinculados a las herramientas digitales y los espacios colaborativos y abiertos, como el *e-learning*, la desintermediación en el acceso a la información o la web social. El entorno digital es el crisol que no deja de transformar este escenario. Y por ello las competencias digitales adquieren cada vez mayor protagonismo.

Desde 2006 el Parlamento Europeo considera la competencia digital como una de las ocho competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria⁵⁶. Las define como imprescindibles para que los estudiantes puedan incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y sean capaces de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida (Parlamento Europeo y Consejo Europeo, 2006). Añade que la competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación, lo que incluye el uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet.

Esta definición pone de manifiesto que el eje en torno al que giran las competencias digitales es la información, además de la tecnología digital. En un entorno en el que la información se presenta mayoritariamente en soporte digital, comprobamos que las competencias informacionales no se pueden desvincular de las competencias digitales, con las que forman un continuo cada vez más indisociable. Por tanto, no es adecuado seguir hablando aisladamente de alfabetización informacional, sino que las bibliotecas deben incorporar a su órbita la alfabetización digital. El camino lo marcó en 2012 REBIUN, cuando fijó las pautas y directrices formativas en el ámbito de las competencias informacionales e informáticas con el *Decálogo CI2* (Rebiun, 2012a), un documento cuyo objetivo era que tanto unas como otras fueran incorporadas en los planes de estudio. Pero en 2013 apareció DigComp, el *Marco Europeo de Competencia Digital* (Ferrari, 2013), una herramienta para desarrollar la competencia digital de los europeos, que llevó a REBIUN a adaptar su propuesta a este marco; en 2016 elaboró el *Marco de Competencia Digital para estudiantes de grado. Adaptación de DIGCOMP* (Rebiun, 2016), un trabajo que establece los contenidos formativos mínimos que quieren servir de marco referencial al conjunto de las universidades españolas⁵⁷.

⁵⁶ En España la LOMCE incluye en 2014 dichas competencias en el currículum, que desde 2006 ya estaban incorporadas en la LOE.

⁵⁷ Este proyecto se alinea con Rebiun al apoyarse en el marco DigComp, pero existen otros marcos de competencias digitales que pueden adoptarse en la BUC, como el desarrollado por el JISC: *Building digital capability* (JISC, 2015)

En 2016 apareció *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*, actualizando la terminología y el modelo conceptual, con una lista actualizada de 21 competencias y con ejemplos de su implementación a nivel europeo, nacional y regional (Vuorikari et al., 2016). Y en 2017 ha aparecido *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use* (Carretero, Vuorikari, Punie, 2017), un desarrollo adicional del marco que se enfoca en expandir los tres iniciales niveles de competencia a una descripción de ocho niveles más detallada, así como proporcionar ejemplos de uso para estos ocho niveles. Su objetivo es apoyar a los interesados con la implementación de DigComp.

El análisis efectuado en el punto 3.2 ha mostrado que la mayor parte de los cursos que ofrece la BUC tratan sobre fuentes de información y uso de recursos, pero la formación en competencias informacionales es reducida, mientras que es puramente anecdótica en competencias digitales. Este proyecto aspira a que ambas dimensiones de la alfabetización, la digital y la informacional, adquieran mayor protagonismo en las actividades formativas de la BUC, y para ello propone incorporar el *Marco de Competencia Digital para estudiantes de grado. Adaptación de DIGCOMP* de REBIUN en los cursos de formación de la BUC y adaptar en la medida de lo posible las novedades que aportan los modelos DigComp 2.0 y 2.1.

Tal como argumenta González-Fernández-Villavicencio (2015, p.35), es preciso “...adecuar los contenidos que estamos enseñando en los cursos de formación, en nuestras guías y tutoriales, en toda esa oferta formativa que se está llevando a cabo en cada una de las bibliotecas, al marco de referencia competencial europeo DigComp”. Para conseguirlo, deben ser identificadas las áreas de competencia digital que pueden competir a la biblioteca. Tal como REBIUN las enumera son cinco:

- 1) Información y alfabetización informacional: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
- 2) Comunicación y colaboración: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
- 3) Creación de contenido digital: crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- 4) Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
- 5) Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver

problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

Como se puede apreciar, se trata de un marco muy amplio. Una parte de las competencias digitales que contiene son de carácter marcadamente técnico y especializado y, lógicamente, pueden ser cubiertas de forma más adecuada por los Cursos de Formación de Informática. Pero una parte de dichas competencias digitales se solapa y relaciona muy estrechamente con el manejo de información científica y académica y con las competencias informacionales, y ahí la BUC sí puede diseñar acciones formativas específicas. REBIUN sostiene en su adaptación al DigComp que las bibliotecas universitarias pueden facilitar la adquisición de competencias digitales dentro de dicho marco y, en particular, destacan en este ámbito las siguientes áreas:

- Área 1. Información y tratamiento de datos: Identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia para sus necesidades académicas y de investigación.
 - Competencia 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales. Expresar de manera organizada las necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, navegar entre ellos y acceder a los mismos. Encontrar información relevante para las necesidades académicas, seleccionar los recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información. Crear y actualizar estrategias de búsqueda personales.

Ejemplo para cursos BUC: buscar información para un trabajo de clase, para un TFM, identificar fuentes para una investigación, etc.

- Competencia 1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales. Analizar, comparar y evaluar críticamente la credibilidad y la fiabilidad de las fuentes de información, datos y contenidos digitales. Analizar, interpretar y evaluar críticamente la información, los datos y los contenidos digitales.

Ejemplo para cursos BUC: aprender a distinguir una noticia contrastada de una fake.

- Competencia 1.3. Gestión de información, datos y contenidos digitales. Organizar, almacenar y recuperar información, datos y contenidos en entornos digitales. Organizar y gestionar la información, los datos y los contenidos digitales de forma estructurada para su recuperación y uso posterior.

Ejemplo para cursos BUC: ser capaz de usar un gestor bibliográfico, escritorios virtuales, almacenamiento en la nube.

- Área 2. Comunicación y colaboración. Comunicarse en entornos digitales, compartir recursos por medio de herramientas en red, conectar con otros y colaborar mediante herramientas digitales, interaccionar y participar en comunidades y redes.

- Competencia 2.2. Compartir mediante tecnologías digitales. Compartir datos, información y contenidos digitales mediante la tecnología digital más adecuada. Saber cómo referenciar y atribuir la autoría a materiales de otros autores.

Ejemplo para cursos BUC: aprender a citar adecuadamente una publicación o elaborar un listado bibliográfico.

- Competencia 2.4. Colaboración mediante tecnologías digitales: Usa herramientas y tecnologías digitales para procesos colaborativos y para la construcción y creación en común de recursos y conocimiento.

Ejemplo para cursos BUC: poder usar Google Docs para hacer un trabajo en equipo de forma remota; o compartir documentos en la nube.

- Competencia 2.5. Netiqueta. Es consciente de las normas y usos de comportamiento que es necesario observar cuando se utilizan tecnologías digitales y se interactúa en entornos digitales. Adapta las estrategias de comunicación a cada audiencia específica y es consciente de la diversidad cultural y generacional en entornos digitales.

Ejemplo para cursos BUC: saber utilizar el lenguaje apropiado para comunicarse en una red social académica.

- Área 3. Creación de contenido digital: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas y contenidos multimedia, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

- Competencia 3.1 Desarrollo de contenidos digitales Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales.

Ejemplo para cursos BUC: aprender a crear y utilizar una forma de firma normalizada.

- Competencia 3.2. Integración y reestructuración de contenido digital. Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.

Ejemplo para cursos BUC: ser capaz de elaborar un trabajo académico atribuyendo correctamente la autoría de las fuentes.

- Competencia 3.3. Derechos de autor y licencias. Conocer y aplicar los derechos de autor y las licencias para el uso de información y contenidos.

Ejemplo para cursos BUC: ser capaz de difundir trabajos académicos protegiendo sus derechos mediante licencias.

Como parte de la estrategia de integración de la BUC con el conjunto de la oferta de formación permanente de la UCM, las acciones formativas de la Biblioteca en este marco de competencias se coordinarían con la oferta formativa que hace la Facultad de Informática a través de los Cursos de Formación en Informática, complementándola. El conjunto de ambas configuraría una oferta formativa necesaria y atractiva para los estudiantes, quienes tienen conciencia de sus carencias en este ámbito, como muestra una amplia y reciente encuesta del Reino Unido (Newman, Beetham, Knight, 2018), y que además saben que es esencial tener competencias digitales para su futuro laboral (Alexander et al., 2017). Por otra parte, la competencia digital también es valiosa para el resto de la comunidad universitaria, pues esta competencia no es en promedio elevada en España. El gráfico (Fig.31) examina las habilidades de los europeos en competencia digital. Y revela que en 2017 España todavía se sitúa en una discreta posición, con poco más de un 30% de individuos que puntúan por encima de lo básico, muy lejos del país que va en cabeza, Luxemburgo, con un 85%. Cualquier actuación que mejore este dato para España será necesariamente beneficiosa.

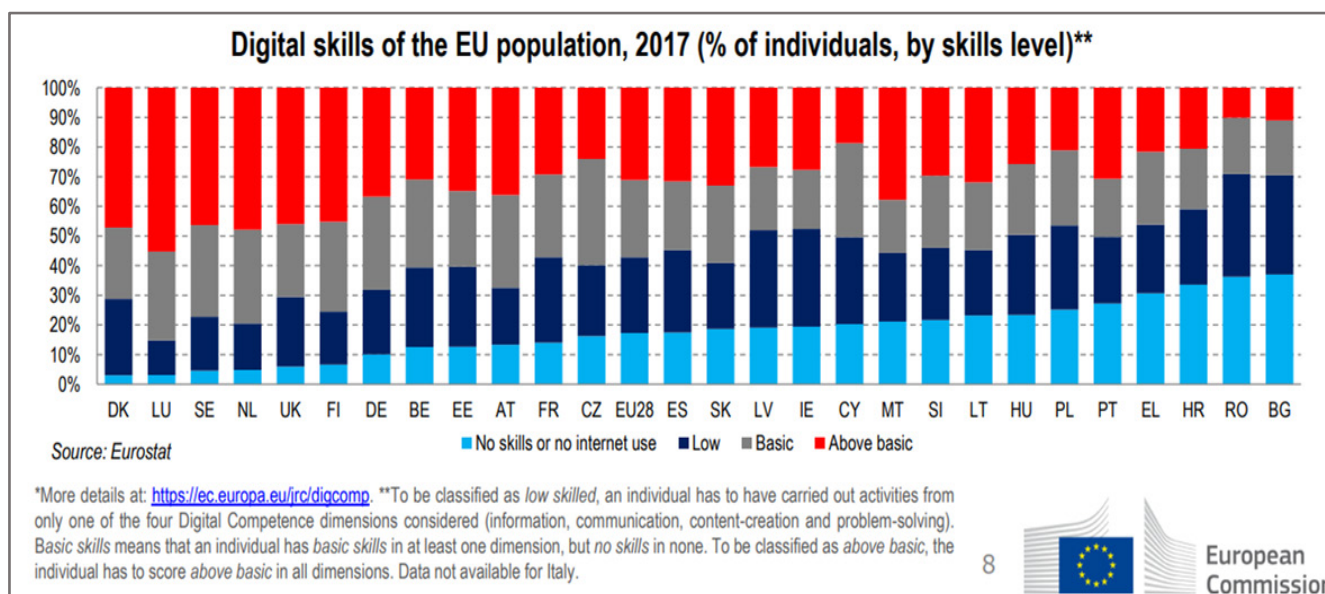


Fig.31: Digital skills of the EU population, 2017 (% of individuals, by skills level). Fuente: The Digital Economy and Society Index (DESI), disponible en <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

Por último, hay que tener en cuenta que, de cara al PAS, las competencias digitales deberían ofertarse con un enfoque distinto al que propone REBIUN para estudiantes, en la línea de propuestas como “Competencias digitales del personal empleado público de la

CARM” (Egea et al, 2016). Incluir a este colectivo en acciones de alfabetización digital es esencial para la UCM, dado que, en su mayoría, el personal desarrolla su actividad laboral con el apoyo de TIC. Adoptar un papel protagonista también en este ámbito es otra manera en que la BUC puede mostrarse como un recurso de valor estratégico para la UCM.

5.2. Recursos del proyecto

Una de las premisas del proyecto es que su puesta en marcha no debe suponer un incremento en el uso de los recursos que ya se vinieran destinando a actividades de formación. La BUC hará lo posible para rentabilizar los recursos existentes de manera que sea posible mejorar el alcance del servicio sin incrementar su coste, pues las plantillas no dejan de reducirse y los presupuestos son limitados, por lo que este proyecto pretende en todo momento el uso más racional y eficiente de los recursos.

5.2.1. Responsables y equipo humano

En la prestación de actividades formativas el recurso más significativo lo constituye el personal bibliotecario que, con su conocimiento y experiencia -ese capital intangible que es el activo clave de cualquier organización- va a diseñar e impartir los cursos. Ese recurso ya está disponible en la BUC, pues cada centro cuenta con una o varias personas que facilitan formación con buenos resultados. Para estimar la dimensión de este recurso y adaptarse a él, se puede utilizar el número de horas dedicadas a formación de usuarios por el personal de la BUC:

Horas de desempeño dedicadas a formación de usuarios (2016)						
HUM 1249	CEE 1687.75	EMP 577.79	FDI 795.5	GEO 180.6	MED 782.6	QUI 703.98
BHI 769.7	CPS 1128.75	ENF 313.54	FIS 797.65	GHI 1087.9	ODO 1064.48	SEC 1444.8
CC 511.7	DER 677.25	EST 609.52	FLL 1700.65	FCC INF 1067.69	OPT 692.3	TRS 811.9
BYD 150.5	EDU 1792.20	FAR 376.25	FLS 451.5	MAT 639.62	PSI 1999.14	VET 1083.6
Total BUC:						25.148,04

Fig.32: Horas de desempeño dedicadas a formación de usuarios (2016). Fuente: Cartografía temática cuantitativa de la Biblioteca Complutense (2005-2016)

Para realizar la distribución de tareas del proyecto y del Plan de Formación se tomará este dato como orientación, de manera que cada centro siga contribuyendo al conjunto del servicio con una aportación que resulte equilibrada y esté adaptada a sus posibilidades. En sucesivos planes esta estimación podrá ajustarse en función de los cambios en la oferta de cursos (previsiblemente se ampliará su número y variedad) y en la composición de las plantillas (eventuales incrementos en el número de efectivos disponibles).

El equipo de trabajo que tendrá la responsabilidad de la elaboración y seguimiento del proyecto está integrado por:

- El Jefe del SIADI, que ejercerá la responsabilidad del funcionamiento y actuación del equipo de trabajo.
- Un bibliotecario del SIADI⁵⁸, que ejercerá el control y la coordinación de las actuaciones de formación y prestará apoyo al Jefe del Servicio y al equipo.
- Un bibliotecario responsable de formación de cada centro designado por su Director, que será la persona más experimentada en su centro en la formación de usuarios y quien tendrá en su ámbito la responsabilidad principal en la elaboración de materiales docentes y para impartir cursos (idealmente será un JPIE). Entre estos miembros del equipo se encontrarán bibliotecarios participantes en iniciativas de colaboración ya existentes, como Bypass o el Equipo de Formación de Somosaguas.
- Un técnico del Servicio de Informática para la creación de la página web y para soporte en las actuaciones de *e-learning*: cursos virtuales, videotutoriales, Moodle, SEO, etc.
- Junto a ellos, idealmente deberían formar parte del equipo de formación representantes de los centros y de la comunidad de usuarios:
 - Cuatro directores o subdirectores de Bibliotecas de centro (uno de cada área de conocimiento), a fin de proporcionar apoyo y la perspectiva de los centros.
 - Los directores de las Bibliotecas coordinadoras de área, que pueden delegar en el subdirector o JPIE de formación.
 - Uno o más representantes de los alumnos y del personal en la Comisión de Biblioteca, más otro miembro de la Comisión que actuará por delegación del Vicerrector que la preside y en representación de este órgano.

5.2.2. Recursos materiales

Por lo que respecta a los recursos materiales que son necesarios para la realización del proyecto y el diseño y puesta en marcha del Plan de Formación, estos pueden pormenorizarse como sigue:

⁵⁸ En la actualidad están vacantes las dos plazas adscritas a este servicio: la jefatura de la Sección Servicios de Información Bibliográfica y Formación de Usuarios (082.9) y la jefatura de la Sección Servicios de Apoyo a la Docencia (082.10). Sería beneficioso para el servicio que se dotaran ambas, pues en este momento el SIADI sólo dispone de dos efectivos: la Jefa del Servicio (082.4) y un técnico (082.7), aunque la plaza de éste oficialmente está adscrita al Servicio de Edición Digital y Web.

- Infraestructuras: red wifi disponible en ambos campus complutenses, más el Campus Virtual para realizar cursos virtuales y semipresenciales.
- Espacios: aulas de formación, aulas informáticas y salas de trabajo que existen en la mayoría de las bibliotecas de centros y en sus Facultades.
- Medios tecnológicos y otros equipos: proyectores, pantallas y equipos informáticos, de los que ya disponen los centros y Facultades.
- Bienes consumibles: materiales docentes impresos, carteles informativos, trípticos... El recurso al formato impreso será siempre marginal, prefiriéndose el soporte digital salvo en casos justificados (por ejemplo: se pueden facilitar en papel las plantillas de ejercicios).
- Recursos económicos: los gastos ocasionados por las actividades del Plan de Formación son asumidos por los centros. Son gastos reducidos en su cuantía y similares a los que los centros normalmente asumen cuando gestionan sus actividades formativas de forma independiente.
- Software: los recursos de software y otras herramientas que se empleen para la gestión de proyectos, para elaborar tutoriales, vídeos, presentaciones, etc., para difundir materiales formativos, u otros, son gratuitos o con licencia que ya tiene suscrita la UCM (Camtasia, Office, Hangouts, Sinnaps, etc.)

5.3. Calendario de actuaciones

El proyecto dará comienzo en enero de 2019 y finalizará en junio de 2020. Tendrá dos hitos principales: la puesta en marcha del Plan de Formación de la Biblioteca en septiembre de 2019 y la evaluación del proyecto a la finalización del curso académico, en mayo de 2020.

El cronograma del proyecto se muestra a continuación en un diagrama de Gantt:

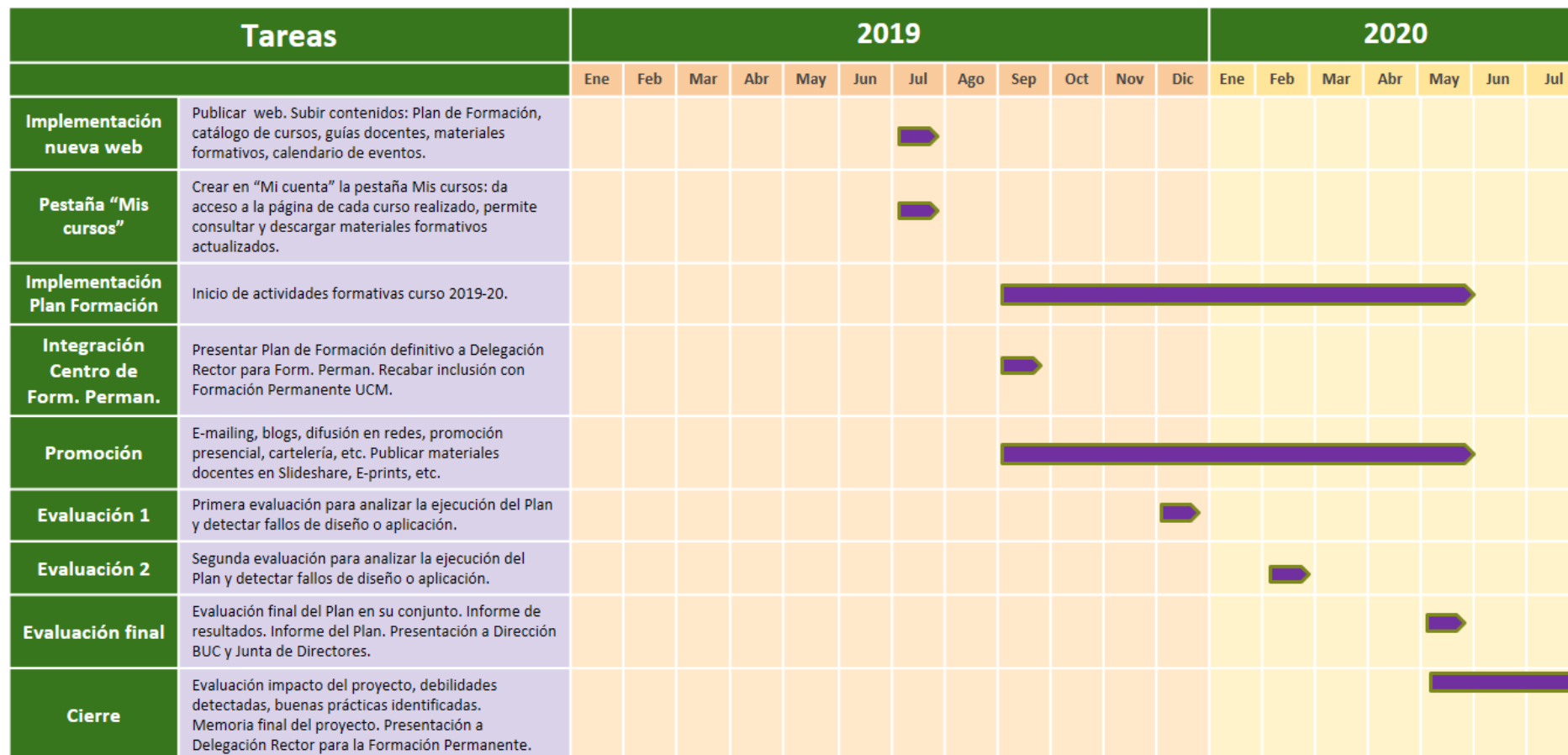


Fig.33: Cronograma del Plan de Formación de la Biblioteca 2019-20

5.4. Entregables

El proyecto tendrá entre sus resultados cinco entregables:

1. Plan de Formación de la Biblioteca (propuesta en Anexo I)
2. Guías docentes de los cursos (modelo de un curso en Anexo II)
3. Página web del Servicio de Formación (prototipo en Anexo III)
4. Informe para la Delegación del Rector: se presenta en septiembre de 2019 para recabar de la Delegación del Rector para la Formación Permanente, Prácticas Externas y Empleabilidad la inclusión del Plan de Formación de la Biblioteca en la página web de Estudios Ofertados y/o el Centro de Formación Permanente.
5. Informe del proyecto para la BUC: se elabora en mayo de 2020 para presentar en la Junta de Directores y ante la Dirección de la BUC.

6. Ejecución y evaluación

Una vez diseñado el plan de acción las líneas de actuación propuestas deben ser ejecutadas, e implementados los mecanismos de seguimiento, control y evaluación necesarios. Destacan en esta fase del proyecto las actuaciones de promoción y de evaluación.

La promoción de la formación es un elemento esencial para el éxito del proyecto, que debe acompañar la puesta en marcha de los distintos procesos y cursos. La promoción permite facilitar el conocimiento del Plan de Formación de la Biblioteca a toda la comunidad universitaria, así como favorecer la asistencia a las actividades formativas. Para ello se diseñarán acciones de promoción de varios tipos:

- Actuaciones de marketing tradicionales y en medios: cartelería, pantallas en las Facultades, folletos en mostradores, difusión a través de redes sociales, e-mailing, blogs de la BUC, Tribuna Complutense, etc.
- Promoción directa a través del servicio de referencia (presencial y virtual): tras resolver una consulta el bibliotecario puede recomendar al usuario, cuando sea pertinente, el curso de formación más adecuado con arreglo al tipo de demanda de información que haya formulado. Por ejemplo, recomendar un curso sobre fuentes de información especializadas en un área tras una consulta sobre una base de datos de esa área.
- Promoción a través de la página web: se puede aprovechar el tráfico que recibe la web de la BUC, de modo que al acceder a determinadas páginas se active un asistente virtual o *pop-up* que recomiende el curso más relacionado con el contenido de la página que se visualiza, y que además sea capaz de reenviar al servicio de referencia virtual en caso de que el usuario desee ampliar la información obtenida⁵⁹. Por ejemplo, si un usuario accede a la página “Gestores bibliográficos”⁶⁰, que facilita información sobre estas herramientas, el asistente virtual puede sugerirle la existencia de un curso sobre gestores.
- Actuaciones de tipo relacional: la forma más eficaz de difundir la existencia de las actividades de formación de la BUC es a través de las autoridades académicas. El contacto personal de cada responsable de formación en su centro (o Subdirector, Director, u otro) con el equipo decanal de su centro (Vicedecanos de alumnos, investigación, doctorado y/o biblioteca) y otras autoridades académicas (Jefes de Departamento, Coordinadores de Máster, etc.), es esencial para transmitirles la importancia e interés de esta oferta formativa y favorecer que, a su vez, transmitan al colectivo de profesores esta recomendación. Por su parte, los profesores se harían más

⁵⁹ La página web de la Biblioteca de la Universidad Politécnica de Cataluña dispone de un servicio de chat en formato pop-up que se activa al acceder a cualquiera de sus páginas: <http://www.upv.es/entidades/ABDC/index-es.html>

⁶⁰ Disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/gestoresbibliograficos>

conscientes del alcance de estos cursos y del impacto para el éxito académico de sus alumnos de poseer las competencias que facilita la biblioteca, por lo que animarían a estos a participar en los cursos. El fin de esta clase de incidencia es, pues, doble: que el PDI participe en los cursos y que colabore con la biblioteca invitando a sus alumnos a hacerlo.

- Promoción a través del Campus Virtual: la información sobre actividades formativas de la biblioteca puede estar enlazada en el Campus Virtual. Por otra parte, del mismo modo que el curso *Herramientas TIC de la UCM. Servicios web de la UCM*⁶¹, está accesible y abierto para todos los usuarios del Campus Virtual, la Biblioteca puede incluir un curso básico sobre competencias informacionales de interés para todos los alumnos de nuevo ingreso.

Por lo que respecta a la evaluación, presenta dos dimensiones. Por una parte, es necesario evaluar el Plan de Formación de la Biblioteca, tal como se detalla en el Anexo I, apartado 11. Esta evaluación sirve para conocer en qué grado se han cumplido los objetivos del Plan, su calidad y efectividad y la satisfacción de los usuarios, de manera que sea posible corregir las actuaciones que se hayan mostrado ineficaces.

Por otra parte, el presente proyecto debe ser evaluado en sí mismo, de manera que sea posible determinar en qué grado se han cumplido los objetivos que persigue. Este proceso de evaluación comienza por determinar qué agentes van a realizar la evaluación, qué aspectos y acciones van a ser evaluados, cuándo y cómo se va a realizar la evaluación, cuáles van a ser las herramientas empleadas y en qué indicadores concretos se materializará el análisis.

Los agentes de la evaluación son, por un lado, el responsable del SIADI, que tiene la autoridad principal en el diseño y ejecución del proyecto, más los integrantes del equipo que éste designe para llevar a cabo el diseño de los instrumentos de recogida de datos, la recopilación de dichos datos y su análisis.

Los instrumentos de recogida y control de datos serán:

- Cuestionarios para los asistentes: serán diferentes para cada grupo de usuarios y existirán tanto para la toma de datos previa a los cursos como para la valoración del impacto y la satisfacción al finalizar los cursos.
- Informes de cursos elaborados por los formadores (descripción del curso, contenidos, incidencias...)
- Plantilla de hoja de cálculo para el registro de datos cuantitativos.

⁶¹ Este curso de TIC cubre una parte del decálogo de las CI2 elaborado por Rebiun (2012a); con el esquema de este decálogo se oferta en el campus virtual el curso “CI2: Competencias informáticas e informacionales”, que se centra en aspectos informacionales, pero que no se actualiza desde 2015. Disponible en <https://cv4.ucm.es/moodle/course/view.php?id=21986>

- Una base de datos de asistentes a los cursos⁶².

Los plazos de la evaluación incluyen la recogida periódica de datos sobre la ejecución del Plan (regularmente los centros transmitirán los datos cuantitativos y cualitativos de las actividades realizadas) así como dos evaluaciones intermedias de seguimiento (en diciembre y febrero) y una final en mayo, tras finalizar la ejecución del Plan, que se utilizará en la redacción de una Memoria final del Plan. En último lugar, el conjunto de datos recopilados se empleará para realizar una evaluación global del proyecto, en la que serán evaluados los aspectos que se derivan directamente de los objetivos del proyecto, en la medida en que esto sea posible, y se redactará un informe final de resultados.

Con este propósito se formulan a continuación los siguientes indicadores de evaluación del proyecto (Fig. 34):

⁶² Tanto en esta base de datos como en el resto de actuaciones que impliquen solicitar y conservar datos personales de los usuarios, se cumplirán las normas establecidas por la Ley para los responsables de actividades de tratamiento, tal como se establecen en la página de Protección de Datos Personales, disponible en: <https://www.ucm.es/obligaciones-y-recomendaciones>

Denominación indicador	Descripción	Criterio de verificación	Método de cálculo
Plan de Formación de la Biblioteca en la formación permanente UCM	El Plan de Formación de la Biblioteca se ha incluido en la página web que relaciona los estudios ofertados en la UCM, y/o figura en la futura página web del Centro de Formación Permanente de la UCM	Si se ha obtenido la aprobación por parte de las autoridades académicas	Sí/No
Todos los estudiantes de Grado formados en la Biblioteca	Antes de concluir sus estudios de Grado todos los estudiantes matriculados en la UCM han recibido, como mínimo, una formación de nivel básico en competencias informacionales	Porcentaje de estudiantes formados	% sobre total alumnos matriculados
Disponible formación específica para todos los alumnos de posgrado	Todos los alumnos de posgrado tienen acceso a una formación específica de nivel intermedio o avanzado relacionada con el manejo y producción de información académica y científica	Porcentaje de estudiantes formados	% sobre total alumnos matriculados
Disponible formación específica para todo el PDI	Todos los miembros del PDI tienen acceso a una formación específica de nivel intermedio o avanzado relacionada con sus necesidades específicas de docencia e investigación, en el ámbito del uso y difusión de información científica y académica.	Porcentaje de PDI formado	% sobre total PDI
Cursos entre pares	Cada biblioteca de centro ofrece cursos entre pares para su personal (al menos uno).	Número de cursos	Recuento
Cursos para la comunidad	La BUC ofrece cursos de alfin abiertos a la comunidad.	Número de cursos	Recuento
Materiales formativos	Los materiales formativos pasan un control de calidad: presentan unidad de forma y contenido y se actualizan en cada sesión.	- Calidad de los materiales formativos - Número de descargas	Cuestionario Recuento
Satisfacción	Los cursos de formación satisfacen las necesidades e intereses de los usuarios en cuanto a su contenido, ejecución, metodología, organización, profesorado, disponibilidad.	Grado de satisfacción de los asistentes a los cursos	Cuestionario
Productividad	La productividad del servicio de formación ha mejorado en términos de eficiencia y rentabilidad	Horas de desempeño de personal por número de asistentes a cursos	Recuento

Denominación indicador	Descripción	Criterio de verificación	Método de cálculo
Impacto y visibilidad	La UCM tiene mayor conocimiento de los servicios y recursos de la BUC y valora más positivamente su contribución a los fines de estudio, docencia e investigación de la institución.	Grado de valoración entre la comunidad complutense	Cuestionarios
Colaboración con otros servicios UCM	El Servicio de Formación mantiene relaciones de colaboración con otros servicios de la UCM: los Cursos de Formación de Informática, Plan de Formación del Profesorado, el Plan de Formación del PAS, Escuela de Doctorado, u otros.	Existen relaciones formales de colaboración	Sí/No

Fig.34: Tabla de indicadores de evaluación

7. Cierre

La puesta en marcha de las acciones previstas en este proyecto culmina en junio de 2020. Para entonces el nuevo escenario de la formación en la BUC se caracteriza por un papel protagonista de la BUC en la formación en competencias informacionales de la UCM. La BUC habrá implementado los mecanismos para que exista un Plan de Formación de la Biblioteca que se materialice en un programa anual de actividades. Este Plan contendrá un catálogo de acciones formativas variado, completo, pertinente y capaz de satisfacer en los usuarios necesidades fundamentales para el desempeño de sus tareas en el contexto del uso de la información. Como resultado más evidente, la BUC difundirá su Plan de Formación a través de los espacios del Centro de Formación Permanente de la UCM, lo que le proporcionará mayor visibilidad y reconocimiento, y actuará en colaboración con otras unidades y servicios de la UCM, como el Plan de Formación del Profesorado o la Escuela de Doctorado. A la vez, la BUC logrará contribuir de forma más explícita a los fines educativos de la UCM y constituirse en un recurso con mayor valor para la comunidad universitaria complutense.

Bibliografía

ACRL (2015). *Framework for information literacy for higher education*. American Library Association.

<http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>

ACRL (2016). *ACRL Framework for Information Literacy Sandbox*

<http://sandbox.acrl.org/>

ACRL (2017). *Roles and Strengths of Teaching Librarians*. American Library Association

<http://www.ala.org/acrl/standards/teachinglibrarians>

ACRL Research Planning and Review Committee (2018). “2018 top trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education”. *College & Research Libraries News*, 79(6).

<https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/17001/18750>

Aguilera, R., Vianello, M. (2009). “Técnicas de búsqueda y uso de la información: una nueva asignatura transversal en los planes de Grado de la UC3M”. *VII Jornadas CRAI de REBIUN: Competencias informacionales e informáticas en el ámbito universitario*, (Universidad Politécnica de Madrid, Junio 5, 2009)

<http://hdl.handle.net/10016/8181>

Alexander, B., et al. (2017). *Digital literacy in higher education, part II: An NMC Horizon project strategic brief*. 3.4., August. The New Media Consortium.

<https://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-strategic-brief-digital-literacy-in-higher-education-II.pdf>

Alonso Arévalo, J. (2017). “La Biblioteca Universitaria y la Alfabetización Informacional de los Investigadores”. *Desiderata*, 5, pp.18-21.

<http://eprints.rclis.org/31138/>

Alonso Arévalo, J. (2018). “Las bibliotecas de L.A. están cobrando las multas a los más jóvenes en tiempo de lectura”. *Universo abierto*, 2018, junio, 19.

<https://universoabierto.org/2018/06/19/las-bibliotecas-de-l-a-estan-cobrando-las-multas-a-los-mas-jovenes-en-tiempo-de-lectura/>

Alonso Arévalo, J., Vázquez, M. (2018). “La contribución de la biblioteca universitaria al logro de los planes y proyectos de la institución”. *Cuadernos De Documentación Multimedia*, 29(1), 43-53.

<https://doi.org/10.5209/CDMU.60033>

Amante, M.J., Extremeño, A. (2012). “Bibliotecarios universitarios - profesores. ¿Caminos convergentes?”. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(2), pp. 298-324

<https://doi.org/10.3989/redc.2012.2.849>

Analyzing Your Instructional Environment: A Workbook (2018). American Library Association.

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

Anglada, L. (2012). “Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario”. *El Profesional de la Información*, 21(6), 553-556.

<https://doi.org/doi:10.3145/epi.2012.nov.01>

Atria, R. (2018). *La gestión de la universidades del Consejo de Rectores. Calidad en la Educación*, (24), 67-116.

<https://doi.org/10.31619/caledu.n24.268>

Barr, P., Tucker, A. (2018). “Beyond saints, spies and salespeople: new analogies for library liaison programmes”, *In the Library with the Lead Pipe*, 19-09-2018.

<http://www.inthelibrarywiththeleadpipe.org/2018/beyond-saints-spies-and-salespeople/>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2006). *Reglamento de la Biblioteca: Aprobado por el Consejo de Gobierno en la sesión de 5 de diciembre de 2006.* Universidad Complutense de Madrid.

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2014-03-25-reglamento.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2007). *Plan Estratégico de 2007-2009*

<https://biblioteca.ucm.es/intranet/doc7519.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2010). *Plan Estratégico de 2010-2013*

<https://biblioteca.ucm.es/intranet/doc14417.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2011). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2010-2011*

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2013-07-10-1.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2012). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2011-2012*

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2013-10-07-Memoria%202011-12.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2013). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2012-2013*

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2014-09-17-Memoria%202012-13.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2014a). *Plan Estratégico de la Biblioteca Complutense 2014-2016.*

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2015-01-26-PLAN%20ESTRATEGICO%20enero%202015.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2014b). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2013-2014*

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/60-2015-07-03-Memoria%20BUC%202013-14.pdf>

Biblioteca Complutense (2015). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2014-2015*

<https://biblioteca.ucm.es/data/cont/docs/60-2016-09-28-Memoria%20BUC%202014-2015.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2016a). *Carta de Servicios de la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid: 2016-2018*

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/doc23405.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2016b). *Memoria de la Biblioteca. Curso 2015-2016*

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/60-2017-09-18-Memoria%202015-16%20def.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2016c). *Informe de situación del Plan Estratégico de la BUC 2014-2016. Resumen ejecutivo de las acciones realizadas y pendientes.*

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/doc23655.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2017a). *Encuestas de valoración de los alumnos (2009 - 2017).*

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/doc23883.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2017b). *Memoria estadística de la Biblioteca Complutense 2017.*

<https://biblioteca.ucm.es/intranet/12372.php>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2018a). *Cuestionario de satisfacción de usuarios sobre los servicios bibliotecarios. Encuesta de evaluación de la Biblioteca. Docentes. Encuestas 2017-2018.*

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/doc23880.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (2018b). *Cuestionario de satisfacción de usuarios sobre los servicios bibliotecarios. Encuesta de evaluación de la Biblioteca. Estudiantes. Encuestas 2017-2018.*

<https://biblioteca.ucm.es/intranet/doc14095.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (n.d.,a). *Definición de los indicadores BUC.*

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/intranet/doc12978.pdf>

Biblioteca de la Universidad Complutense (n.d.,b). *La Biblioteca de la Universidad Complutense.*

<https://biblioteca.ucm.es/historiabucactual>

Biblioteca de la Universidad de Sevilla (2016). *Plan estratégico 2016-2020 (PE2020).*

https://bib.us.es//sites/bib3.us.es/files/pe_2020_def.pdf

Buxarrais, M.R. (2013). “Nuevos valores para una nueva sociedad: un cambio de paradigma en educación”. *EDETANIA*, 43, pp.53-65

<http://revistas.ucv.es/index.php/Edetania/article/view/215/183>

Carretero, S., Vuorikari, R., Punie, Y. (2017). *The Digital Competence Framework for Citizens With eight proficiency levels and examples of use.* Joint Research Center.

<http://doi.org/10.2760/38842>

Casal, M.I. (2011). “El CRAI y nuevos retos de las bibliotecas universitarias”. *Nuevas tecnologías en bibliotecas y archivos*, 2011, pp.89-117.

<http://hdl.handle.net/2183/13115>

Cisse, S. (2016). *The fortuitous teacher: a guide to successful one-shot library Instruction.* Amsterdam: Elsevier.

Comisión Europea (2005). *EUR 21620. Carta Europea del Investigador. Código de conducta para la contratación de investigadores.* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/brochures/eur_21620_es-en.pdf

Comisión Europea (2018). *The Digital Economy and Society Index (DESI).*

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Comunidad de Madrid (2017). *Decreto 32/2017, de 21 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Complutense de Madrid.*

https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-77/BOCM_Estatutos_0317.PDF

Egea, B., et al (2016). *Competencias Digitales del Personal Empleado Público en la CARM*. Murcia: Escuela de Formación e Innovación.
[https://efiapmurcia.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=131371&IDTIPO=60&RAS_TRO=c\\$m2813,5280,55544](https://efiapmurcia.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=131371&IDTIPO=60&RAS_TRO=c$m2813,5280,55544)

Escuela de Administración Pública de Catalunya (2012). *Pautas y recomendaciones para la calidad de la formación de los empleados públicos*.
http://eapc.gencat.cat/web/.content/home/biblioteca/r_aprenentatge/formacio/pautes_qualitat_formacio/pautas_calidad_formacion.pdf

Edwards, B. (2009). *Libraries and Learning Resource Centres*. Oxford, Architectural Press.

España (2011a). *Decreto 99/2011 de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado*. BOE nº 35, de 10/02/2011.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-2541>

España (2011b). *Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades*. Boletín Oficial del Estado, 24 de diciembre de 2011, núm. 307, pp. 85320-85345
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-24515-consolidado.pdf>

España. Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018). *Estadística de personal de las universidades (EPU). Curso 2016-2017*
<https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/universitaria/estadisticas/personal-universitario/personal-universitario-16-17.html>

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Joint Research Centre.
<http://dx.doi.org/10.2788/52966>

Ferreras Fernández, T. (2018). *Investigación en acceso abierto*. Universidad de Salamanca, Servicio de Bibliotecas.
<http://hdl.handle.net/10366/137531>

Gómez Hernández, J.A. (2010). “Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y los estudiantes”. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 7(2), pp.39-49.
<http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/view/v7n2-gomez/v7n2-gomez.html>

González Fernández Villavicencio, N. (2015). “DigComp o la necesaria adecuación al marco común de referencia en competencias digitales”. *Anuario ThinkEPI*, 9, pp. 30-35
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2015.04>

González Fernández Villavicencio, N. (2016). “El bibliotecario-docente-universitario es un «sin papeles»”. *Anuario ThinkEPI 2016*, pp. 61-65.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2016.06>

González Rivero, M.C. (2015). “Aproximaciones a la concepción de pedagogía informacional desde el paradigma cognitivo en bibliotecas”. *Bibliotecas: Anales de Investigación*, 11, pp. 7-31.

<http://revistas.bnjm.cu/index.php/anales/article/view/4472>

González Solar, Ll. (2016). *La biblioteca universitaria orientada a la investigación: propuesta de un modelo de servicio centrado en el usuario desde la perspectiva del marketing*. Tesis. Universidade da Coruña.

<http://hdl.handle.net/2183/17112>

Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social (2013). *Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años*. Madrid: Consejo de Coordinación Bibliotecaria.

<http://hdl.handle.net/10421/7460>

Heredia Sánchez, F. (2015). “Formando a toda la comunidad universitaria: participación de la Biblioteca en los planes de formación y en los estudios de grado y posgrado de la Universidad de Málaga”. *Jornada de Buenas Prácticas en Alfabetización Informacional*, Málaga, 24-09-2015.

<http://hdl.handle.net/10760/28539>

Herrera, J.L. (2017). “Biblioguías en línea en las bibliotecas universitarias españolas”. *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, 11(2), pp.23-34.

IFLA (2005). *Faros para la Sociedad de la Información: declaración de Alejandría sobre la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida*

http://www.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSo_c-es.html

JISC (2015). *Building digital capabilities: The six elements defined*.

http://repository.jisc.ac.uk/6611/1/JFL0066F_DIGIGAP_MOD_IND_FRAME.PDF

Jorge García-Reyes, M. (2018). “Formación conjunta en ciencias de la salud: BYPass, la biblioteca puente hacia la investigación”. *La biblioteca informa al bibliotecario*, 2018, enero, 24.

<https://biblioteca.ucm.es/BUCM/blogs/boletinbibliotecario/12459.php#.WusBVsiFPcs>

Julien, H., et al (2018). “Survey of Information Literacy Instructional Practices in U.S. Academic Libraries”. *College & Research Libraries*, 79(2)

<https://doi.org/10.5860/crl.79.2.179>

Kramer, B., Bosman, J. (2016). *Innovations in Scholarly Communication: Changing Research Workflows [Survey]*.

<https://101innovations.wordpress.com/2015/06/23/first-1000-responses-most-popular-tools-per-research-activity/>

Lanning, S. (2017). *Concise guide to information literacy*. 2nd ed. California: Libraries Unlimited.

[https://slowrotation.memoryoftheworld.org/Scott%20Lanning/Concise%20Guide%20to%20Information%20Liter%20\(31676\)/Concise%20Guide%20to%20Information%20Li%20-%20Scott%20Lanning.pdf](https://slowrotation.memoryoftheworld.org/Scott%20Lanning/Concise%20Guide%20to%20Information%20Liter%20(31676)/Concise%20Guide%20to%20Information%20Li%20-%20Scott%20Lanning.pdf)

LIBER (2017). *LIBER Europe Strategy 2018-2022. Research Libraries Powering Sustainable Knowledge in the Digital Age*.

<https://libereurope.eu/wp-content/uploads/2017/11/LIBER-Strategy-2018-2022.pdf>

Library Journal, Gale Cengage Learning (2015). *2015 Bridging the Librarian-Faculty Gap in the Academic Library Survey*.

https://s3.amazonaws.com/WebVault/surveys/LJ_AcademicLibrarySurvey2015_results.pdf

Malpas, C., Schonfeld, R., Stein, R., Dempsey, L, Marcum, D. (2018). *University Futures, Library Futures: Aligning library strategies with institutional directions*. Ohio: OCLC.

<https://doi.org/10.25333/WS5K-DD86>

Marzal, M. A. (2010). “La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: estrategias e instrumentos”. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, 7(2)

<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-marzal/v7n2-marzal>

Monmeneu, I. (2018). “La UCM crea su Centro de Formación Permanente”.

Infoactualidad: el diario de la Complutense.

<http://infoactualidad.ccinf.es/index.php/ser-complutenses/1251-la-ucm-crea-su-centro-de-formacion-permanente>

Muñoz Alonso, G., et al. (2018). *Desarrollo de recursos on line para la transformación digital del doctorado en la UCM, con especial foco en Humanidades*.

<https://eprints.ucm.es/47851/1/Memoria%20Proyecto%202017%202018%20Gemma%20Mu%C3%B1oz-Alonso.pdf>

Newman, T., Beetham, H., Knight, S. (2018). *Digital experience insights survey 2018: findings from students in UK further and higher education*. Joint Information Systems Committee.

https://repository.jisc.ac.uk/6967/1/Digital_experience_insights_survey_2018.pdf

Nicholas, D., et al. (2016). *Early career researchers: the harbingers of change?: Final report from CIBER*. Publishing Research Consortium.

<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22506.31683>

Nielsen, J., Loranger, H. (2006). *Usabilidad: prioridad en el diseño web (Prioritizing Web Usability)*. Madrid: Anaya Multimedia.

Oliva, C., Sánchez, M. (2015). “Los CRAI como referentes de acceso a la información en Universidades españolas”. *Opción*, 31(3), pp. 922-943

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045567049>

Oakleaf, M. J. (2010). *The value of academic libraries: a comprehensive research review and report*. Chicago: Association of College and Research Libraries, American Library Association.

Parlamento Europeo y Consejo Europeo (2006). *Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*.

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=uriserv:OJ.L_.2006.394.01.0010.01.SPA

Pinfield, S., Cox, A., Rutter, S. (2017). *Mapping the future of academic libraries: A report for SCONUL*. Society of College, National and University Libraries (SCONUL).

<https://sconul.ac.uk/publication/mapping-the-future-of-academic-libraries>

Pinto, M., Sales, D., Martínez-Osorio, P. (2009). “El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos”. *Revista española de Documentación Científica*, 32(1), pp.60-80.

<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2009.1.634>

Rebiun (2011). *III Plan Estratégico de Rebiun 2020*.

http://www.Rebiun.org/queesRebiun/Documents/III_Plan%20Estrategico_Rebiun.pdf

Rebiun (2012a). *Competencias informáticas e informacionales (CI2) en los estudios de Grado*.

<http://www.rebiun.org/sites/default/files/2017-11/dec%C3%A1logo%20CI2.pdf>

Rebiun (2012b). *Mapa de las competencias informáticas e informacionales (CI2) en las universidades españolas.*

http://REBIUN.xercode.es/xmlui/bitstream/handle/20.500.11967/61/IIIPE_Linea2_Map_a_competencias_informaticas_informacionales%28CI2%29_en_las_universidades_esp_a%C3%B1olas_2012.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Rebiun (2013). *Manual para la formación en competencias informáticas e informacionales (CI2). Traducción y adaptación del Handbook for Information Literacy Teachig de la Universidad de Cardiff.*

http://rebiun.xercode.es/xmlui/bitstream/handle/20.500.11967/63/IIIPE_Linea2_Manual_formaci%C3%B3n_competencias_informaticas_informacionales_2013.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Rebiun (2014a). *Directrices y estándares de calidad: Objetivos y Estándares para bibliotecas de REBIUN.*

https://www.rebiun.org/sites/default/files/2017-11/IIIPE_Linea%204_Objetivos%20Esta%CC%8Indares%20para%20bibliotecas%20REBIUN_2014.pdf

Rebiun (2015). *El perfil de competencias de los bibliotecarios de acuerdo a grupos funcionales o de estructura de relación de puestos de trabajo.*

http://www.rebiun.org/sites/default/files/2017-11/IIIPE_Linea4_informe_competencias_REBIUN_2015.pdf

Rebiun (2016a). *Equivalencia de descriptores de la Competencia Digital (DIGCOMP) con el Decálogo CI2.*

http://www.rebiun.org/sites/default/files/2017-11/Equivalencia_descriptores_Compentencia%20Digital_DecalogoCI2_2016.pdf

Rebiun (2016b). *Marco de competencia digital para estudiantes de grado: adaptación de DIGCOMP.*

<http://hdl.handle.net/20.500.11967/65>

Research Information Network (2008). *Mind the skills gap: information-handling training for researchers.*

<http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Mind-skills-gap-literature-review.pdf>

Rey Martín, C., Camón Luis, E., Pacheco, F. (2018). “El soporte a la investigación en las bibliotecas universitarias españolas”. *Anales de Documentación*, 21(1)

<https://doi.org/10.6018/analesdoc.21.1.295841>

Robles García, M., et al. (2005). “Variables relacionadas con la satisfacción laboral: un estudio transversal a partir del modelo EFQM”. *Gaceta Sanitaria*, 19(2), http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000200006&lng=es&tlng=es.

Ruvalcaba, E. (2018). *Formas de experimentar la alfabetización en información: la fenomenografía como herramienta para evaluar el impacto después de los estudios de postgrado*. Tesis. Universidad Carlos III de Madrid. <http://hdl.handle.net/10016/27472>

Salmerón Gil, A., (2012). *Las CI2 en la Universidad de Almería: Análisis y propuesta de integración en los estudios de Grado y Postgrado*. <http://hdl.handle.net/10835/1587>

Sánchez Tarrago, N. (2005). El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias. *ACIMED*, 13(2) <http://ref.scielo.org/jw8m9y>

Somoza, M., Abadal, E. (2007). “La formación de usuarios en las bibliotecas universitarias españolas”. *El Profesional de la Información*, 16(4), pp. 287-293. <https://doi.org/10.3145/epi.2007.jul.02>

Tardón, E. (1999). “Bibliotecas universitarias y Gestión del Conocimiento”. *El profesional de la Información*, 8(4). http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/1999/abril/bibliotecas_universitarias_y_gestion_del_conocimiento.html

Universidad Complutense de Madrid (2004). *Normativa de formación continua*. Aprobado por el Consejo de Gobierno en la sesión del 18 de noviembre de 2004. <https://bouc.ucm.es/pdf/128.pdf>

Universidad Complutense de Madrid (2018a). *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de abril de 2018, por el que se aprueba la creación del Centro de Formación Permanente de la Universidad Complutense de Madrid y su Reglamento de Funcionamiento Interno*. <https://bouc.ucm.es/completos/2018/10.pdf>

Universidad Complutense de Madrid (2018b). *Application to HR award HRS4R. Action Plan March 2018*. https://www.ucm.es/data/cont/docs/1416-2018-03-20-UCM_ActionPlan_vf-14032018.pdf

Universidad Complutense de Madrid (2018c). *Estudios ofertados.*

<https://www.ucm.es/estudios-ofertados>

Universidad Complutense de Madrid (2018d). *Estrategia UCM2020 de investigación. Plan estratégico UCM de investigación.*

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2018-04-18-2018-04-17-PlanEstrategicoInvestigacionUCM-Actualizado.pdf>

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria (2016). *Plan Estratégico (2017-2020).*

<https://veterinaria.ucm.es/data/cont/docs/30-2017-01-20-Plan%20de%20Actuaciones%20y%20Estrategias2017-20.pdf>

Universidad de Cantabria. Biblioteca Universitaria (2018). *Plan de la BUC sobre Competencias en Información. Informe anual 2017-2018.*

https://web.unican.es/buc/Documents/Formacion/INFORME_BUCI_2018.pdf

Uribe Tirado, A., Pinto, M. (2013). “La incorporación de la alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias iberoamericanas: Análisis comparativo a partir de la información de sus sitios web”. *Anales de documentación: Revista de biblioteconomía y documentación*, 16(2).

<http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.16.2.175541>

Vuorikari, R., et al., (2016). *DigComp 2.0: the digital competence framework for citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model.* Joint Research Centre.

http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101254/jrc101254_digcomp%202.0%20the%20digital%20competence%20framework%20for%20citizens.%20update%20phase%201.pdf

W3C (2018). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1.* W3C Recommendation, 05 June 2018.

<https://www.w3.org/TR/2018/REC-WCAG21-20180605/>

Wolff, C, Schonfeld, R.C. (2017). *Ithaka S+R US library survey 2016.*

<https://doi.org/10.18665/sr.303066>

Índice de figuras

Fig. 1: Logotipo del Centro de Formación Permanente.

Fig. 2: Imagen de la página web de la UCM que detalla los Estudios ofertados. Rodeado con un círculo, espacio donde podría incluirse un enlace a un Plan de Formación de la Biblioteca, y a continuación, sugerencia de presentación.

Fig. 3: Estadísticas de formación de usuarios en la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2011-2012*

Fig. 4: Porcentaje de alumnos que conoce la oferta formativa de la biblioteca.

Fig. 5: Datos del servicio de Formación de usuarios en la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2014-2015*

Fig. 6: Datos del servicio de Formación de usuarios en la *Memoria de la Biblioteca. Curso 2015-2016*

Fig. 7: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2004.

Fig. 8: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2007

Fig. 9: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2008

Fig. 10: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2011

Fig. 11: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2015

Fig. 12: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2017

Fig. 13: Apartado de formación en la página web de la Biblioteca en 2018

Fig. 14: Página web de Servicios.

Fig. 15: Datos cuantitativos de actividades formativas realizadas en 2017.

Fig. 16: Encuestas de valoración de los alumnos (2009 - 2017)

Fig. 17: Tabla con el análisis DAFO de la formación en la BUC.

Fig. 18: Imagen de la página web de Cursos de Formación de la BUC

Fig. 19: Imagen de la página web de Cursos por centro y tipo.

Fig. 20: Imágenes de las páginas de cursos del Plan de Formación del Profesorado y de Cursos de Formación en Informática.

Fig. 21: Contenidos divulgativos sobre CI2.

Fig. 22. Tabla “Personal docente e investigador de la UCM por categoría, grupo de edad, dedicación y sexo. Año 2017”.

Fig. 23. Tabla “Personal docente e investigador de la UCM por tipo de centro, nombramiento y sexo. Año 2017”.

Fig. 24. Gráfico. Evolución general de profesorado 2006-2017

Fig. 25. Gráfico. Evolución profesorado no permanente 2006-2017

Fig. 26: Datos de distribución de los investigadores en la UCM de acuerdo a su nivel.

Fig. 27: Herramientas de reciente aparición en el ámbito de la investigación.

Fig. 28: Miembros del personal en plantilla, 2017

Fig. 29: Distribución del personal de la BUC por áreas, turnos y niveles.

Fig. 30: “How essential is it for the campus library to provide the following services for students and faculty”

Fig.31: Digital skills of the EU population, 2017 (% of individuals, by skills level).

Fig.32: Horas de desempeño dedicadas a formación de usuarios (2016)

Fig.33: Cronograma del Plan de Formación de la Biblioteca 2019-20

Fig.34: Tabla de indicadores de evaluación.

Figuras en Anexos

Fig. *i*: Prototipo de página de un curso de “Gestión de datos de investigación” en la web de Cursos de Formación de la Biblioteca.

Fig. *ii*: Página del curso “Recursos para investigadores” de la web del Plan de Formación del Profesorado.

Fig. *iii*: Prototipo de la página principal de la web de Cursos de Formación de la Biblioteca.

Fig. *iv*: Prototipo de la página “Cursos actuales” de la web de Cursos de Formación de la Biblioteca.

Fig. *v*: Página principal de la página web de Cursos de Formación en Informática.

Fig. *vi*: Página “Cursos actuales” de web de Cursos de Formación en Informática.

Anexo I

Modelo de propuesta de Plan de Formación de la Biblioteca para el curso académico 2019-20

Plan de Formación de la Biblioteca 2019-20



Fuente de la imagen: <https://goo.gl/4XBt5M>

El Plan de Formación de la Biblioteca es el documento que elabora anualmente la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid para planificar la actuación de su Servicio de Formación. Contiene las cuestiones esenciales de la política de formación, la enumeración de sus objetivos, la identificación de las necesidades formativas, los destinatarios, el equipo humano que realizará el Plan, los recursos materiales necesarios, el calendario previsto de actuaciones, el programa de actividades formativas, los medios de promoción y comunicación y los procedimientos de evaluación y seguimiento del Plan.ⁱ

ⁱ Para la elaboración de este Plan las principales fuentes de referencia empleadas han sido:

- Lanning, S. (2017). *Concise guide to information literacy*.
- Rebiun (2016b). *Marco de competencia digital para estudiantes de grado: adaptación de DIGCOMP*.
- Rebiun (2013). *Manual para la formación en competencias informáticas e informacionales (CI2)*.
- Rebiun (2016a). *Equivalencia de descriptores de la Competencia Digital (DIGCOMP) con el Decálogo CI2*.
- ACRL (2015). *Framework for information literacy for higher education*.
- ACRL (2016). *ACRL Framework for Information Literacy Sandbox*

1. Introducción

La BUC considera a la formación de usuarios uno de sus servicios básicos. Su propósito es facilitar a los miembros de la comunidad universitaria complutense competencias en el manejo de la información y de los recursos y servicios de la Biblioteca, cuya adquisición contribuya al cumplimiento de los fines de estudio, docencia e investigación de la Universidad Complutense de Madrid.

El Plan de Formación de la Biblioteca 2019-20 pretende satisfacer necesidades formativas de la comunidad universitaria para el curso 2019-20 y facilitar, entre otras, destrezas relacionadas con:

- La alfabetización informacional: identificar la necesidad de información, localizarla y recuperarla de las fuentes de información generales o especializadas, tanto digitales como analógicas, almacenarla de manera organizada y ser capaz de evaluarla analizando su finalidad y relevancia.
- La comunicación y colaboración en entornos académicos y digitales: comunicar y compartir recursos e información, conectar y colaborar con otros, compartir contenidos, reutilizar información y datos.
- La creación de contenido académico: textos, imágenes, videos, etc., evitando el plagio y aplicando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
- El sistema de comunicación científica y académica: publicar en acceso abierto, tener visibilidad, conocer el impacto de las publicaciones, gestionar información bibliográfica y datos de investigación.

2. Política de formación: marco de referencia

La formación es un elemento esencial de la BUC, tal como establece su normativa reguladora:

- *Estatutos de la UCM*: una de las funciones de la BUC debe ser la formación de los miembros de la comunidad universitaria en el uso de los recursos de información y servicios de la BUC (art.3).
- *Reglamento de la BUC*: la formación es una de las funciones que corresponde cumplir a la BUC: “Facilitar y promover la formación de los miembros de la comunidad universitaria en el uso de los recursos de información y servicios de la BUC” (art. 3, apartado e)
- *Plan Estratégico de la Biblioteca 2014-2016*, línea estratégica 1. *Usuarios y Servicios*: la formación es una de las líneas de actuación de la BUC.
- La *Carta de Servicios de la Biblioteca* se refiere también al servicio de formación, indicando que proporcionará sesiones formativas de carácter introductorio y especializado sobre la Biblioteca, sus servicios y recursos.

3. Objetivos del Plan

La puesta en marcha del Plan de Formación de la Biblioteca busca cumplir estos objetivos:

- Ofrecer actividades formativas diversificadas sobre manejo de la información académica y científica, tanto

impresa como electrónica, que satisfagan las necesidades e intereses de los estudiantes y el PDI. En concreto:

- Facilitar competencias informacionales y digitales básicas orientadas al estudio y el aprendizaje.
 - Facilitar competencias informacionales y digitales avanzadas orientadas a la docencia y la investigación.
 - Facilitar competencias informacionales y digitales básicas y avanzadas orientadas a la actividad profesional al PAS
 - Facilitar competencias informacionales y digitales básicas a la comunidad
- Aumentar el conocimiento de la comunidad universitaria sobre los recursos y servicios de la BUC.
 - Aumentar la calidad de la formación.
 - Rentabilizar los recursos -humanos, económicos y materiales-, que emplea el servicio de formación.
 - Dar mayor visibilidad a la BUC en la UCM.
 - Potenciar el uso de las TIC en las actividades formativas: con Moodle, videotutoriales, guías interactivas, etc.
 - Incrementar el uso de los recursos de información que adquiere la Biblioteca

4. Necesidades formativas

Las necesidades formativas de la comunidad universitaria complutense son tan diversas como sus miembros, tanto en contenidos como en nivel. El Plan parte del convencimiento de que las competencias informacionales y digitales, en sentido amplio, son esenciales para todos los usuarios de la BUC, y que estos no las dominan en grado suficiente. Por ello el Plan de

Formación de la Biblioteca considera las competencias informacionales y digitales entre las necesidades formativas prioritarias a satisfacer.

Para concretar en qué medida debe facilitarse formación en cada una de estas competencias y ajustar la oferta formativa a los intereses percibidos de los usuarios, se usan herramientas de detección como las encuestas de evaluación de los cursos y el análisis realizado por el personal de formación, y cuando se estima necesario se realizan estudios de usuarios. Se tienen especialmente en cuenta las sugerencias de los usuarios, sus peticiones de cursos a la carta y las demandas de formación específica de los profesores para sus grupos de estudiantes.

5. Destinatarios

Este Plan de Formación está dirigido a los estudiantes, al PDI y al PAS de la UCM. También contiene actividades formativas abiertas a los miembros de la comunidad en la que se inserta esta Universidad.

Cada curso establece requisitos específicos de participación, luego puede dirigirse a una determinada categoría de usuarios o estar abierto a cualquier destinatario del Plan. Dependiendo del curso se puede categorizar a los usuarios con arreglo a su vinculación a la UCM:

- estudiantes de grado (a su vez de primer curso, de la asignatura TFG, Erasmus, etc.)
- estudiantes de posgrado (a su vez de máster y de doctorado)
- investigadores y docentes

- personal de administración y servicios (a su vez PAS en general y personal de la Biblioteca).
- personas sin vinculación con la UCM

Para participar en las actividades formativas es necesario inscribirse mediante el formulario disponible en la página web de formación de la BUC.

Para permitir la inscripción a usuarios que no formen parte del colectivo de destinatarios se tiene en cuenta la existencia o no de vacantes en el cupo máximo de plazas previstas.

Se mantiene una lista de espera para cada curso y siempre que los medios lo permitan se ofrece una edición adicional del curso. El número de personas en la lista de espera debe superar un número que fija el equipo de formación dependiendo de la actividad.

En sucesivas convocatorias del Plan podrán fijarse límites en el número de inscripciones, con arreglo a la demanda real, que den prioridad a los usuarios que no han hecho aún cursos de la Biblioteca.

6. Equipo humano

El Plan de Formación está dirigido y coordinado por el Servicio de Información y Apoyo a la Docencia e Investigación (SIADI), que ejerce la responsabilidad de todas sus actuaciones.

La ejecución del Plan de Formación corresponde a los centros, sin perjuicio de que el SIADI pueda organizar y facilitar cursos

desde los servicios centrales cuando esté indicado. En cada centro hay un responsable de formación designado por su Director, que tiene en su centro la responsabilidad principal en la elaboración de materiales docentes y para impartir cursos.

Eventualmente se incorporan al equipo bibliotecarios de los centros que facilitan formación por pares u otra.

Cada bibliotecario que facilita los cursos recibe una certificación de las tareas docentes y de coordinación que ha desempeñado.

Un técnico del Servicio de Informática proporciona apoyo tecnológico a la actividad del Plan de Formación de la Biblioteca.

7. Recursos materiales

Los recursos materiales precisos para la ejecución del Plan de Formación son:

- Infraestructuras: red wifi disponible en ambos campus complutenses; Campus Virtual para realizar cursos virtuales y semipresenciales.
- Espacios: aulas de formación, aulas informáticas y salas de trabajo que existen en la mayoría de las bibliotecas de centros y en sus Facultades.
- Financiación: los gastos que ocasiona el plan -impresión de cartelería, de materiales formativos, etc.- son asumidos por cada centro con cargo a su presupuesto (se trata de cantidades de cuantía reducida, similares a los que regularmente hacen todos los centros para impartir formación.

- Medios tecnológicos: proyectores, pantallas y equipos informáticos, de los que ya disponen los centros y Facultades
- Bienes consumibles: materiales docentes impresos, carteles informativos, trípticos... El recurso al formato impreso será siempre marginal, prefiriéndose el soporte digital (ejemplo de documentación que se facilita impresa: ejercicios prácticos)
- Software: los recursos de software y otras herramientas que se emplean para la elaboración de tutoriales, vídeos, presentaciones, etc., y para difundir los materiales formativos, u otros, son gratuitos o su licencia está suscrita por la UCM (Camtasia, Office, Hangouts, etc.)

8. Calendario

El calendario orientativo se muestra en la siguiente imagen. Las fechas concretas se establecerán con arreglo a las fechas de inicio de curso en los distintos centros, las cargas de trabajo y las posibilidades de determinados colectivos (preferencias de grupos de máster o de doctorado, disponibilidad del PDI en función del calendario de exámenes, etc.).



Calendario del Plan de Formación de la BUC

Curso 2019-2020



Reunión del equipo de formación para puesta en marcha Plan 2019-20:

Formar equipos. Identificar indicadores para evaluación. Fijar fechas primer trimestre.

Elaboración normativa de cursos a la carta.

Cursos de bienvenida y de introducción a la Biblioteca.

Reunión de seguimiento y soporte del equipo de formación.

Cursos especializados y a la carta en centros.

Reunión de seguimiento y soporte del equipo de formación.

Segunda edición de cursos de apoyo para el TFG.

Cursos especializados para PDI.

Reunión de seguimiento y soporte del equipo de formación.

Cursos especializados para PDI.

Recopilación y análisis de datos de ejecución Plan.

Evaluación final: informe de evaluación.

Reunión de cierre de actividades formativas del curso 19-20.



Sep

Oct



Nov

Dic



Ene

Feb



Mar

Abr



May

Jun



Primera edición de cursos de apoyo para el TFG.

Cursos de apoyo para TFM.

Reuniones de coordinación con Escuela de Doctorado y con Coordinadores de Máster.

Cursos especializados y a la carta en centros.

Cursos para alumnos de Doctorado.

Primera evaluación parcial del Plan.

Cursos para PAS.

Cursos especializados y a la carta en centros.

Segunda evaluación parcial del Plan.

Cursos de alfin abiertos para la comunidad.

Cursos especializados y a la carta en centros.

Informes a centros.

Memoria del Plan.

Borrador proyecto Plan de Formación de la BUC curso 2020-21.



9. Programa de formación

El programa de formación está integrado por un catálogo de actividades formativas agrupadas en cinco áreas. Cada curso cuenta con una guía docente en forma de ficha del curso, que está disponible es la página web del servicio de formación y cuyo enlace se incluye en todas las acciones de difusión de la actividad. Una guía docente de ejemplo se muestra en Anexo II.

Los cursos a la carta se ajustan a la normativa que establezca el equipo de formación*. Esta normativa determina, al menos, el número mínimo de usuarios que se requiere para impartir el curso, la antelación mínima de la solicitud, los requisitos para solicitar una actividad, así como posibles limitaciones de contenido o duración.

Las actividades pueden ser generales o especializadas. A su vez, algunas actividades se ofrecen en uno o varios de estos tres niveles: básico, avanzado y experto. Se ofrecerán sesiones tanto en turno de mañana como de tarde, en función de la demanda, así como en ambos campus. Por último, se pueden ofrecer en tres modalidades: presencial, semipresencial y virtual (en el Campus Virtual, en la web, en MOOC, etc.)

Los cursos con reconocimiento de créditos se ofertan a demanda de los centros y en colaboración con el personal docente. Será

* Los cursos a la carta se pueden gestionar de diversas formas:

- En la Biblioteca de la Universidad de Granada existe un formulario específico para solicitarlos: https://biblioteca.ugr.es/pages/servicios/formacion_usuarios/cursos-a-la-carta.
- En la Biblioteca de la Universidad de Sevilla ofrecen una lista cerrada de posibles cursos: <https://bib2.us.es/formabus/cursos-a-la-carta>.

necesario tener en cuenta la disponibilidad de recursos, principalmente humanos, considerando que son actividades que requieren un elevado nivel de dedicación.

Las actividades formativas que se ofrecen en el Plan de Formación de la Biblioteca 2019-20, clasificadas por áreas en función del colectivo de usuarios al que se dirigen, son:

A. Alumnos de Grado

- i. Primer curso
 1. Sesión de bienvenida
 2. Curso de introducción al uso de la Biblioteca
 3. Alfabetización informacional y digital (Básico)
- ii. Matriculados en TFG:
 1. Curso de apoyo para la elaboración del TFG
 2. Curso de gestión de la bibliografía (Básico)
 3. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Básico)
- iii. Erasmus y programas internacionales:
 1. Sesión de bienvenida (opcionalmente en inglés)
 2. Curso de introducción al uso de la Biblioteca (opcionalmente en inglés)

- En la Biblioteca de la Universidad Autónoma de Madrid el procedimiento implica una cita previa con la Biblioteca: <http://biblioguias.uam.es/derecho/formacion>.
- Y en la Biblioteca de la Universidad Autónoma de Barcelona facilitan junto a la normativa de los cursos un formulario que permite solicitar cursos de una lista o bien pedir un curso distinto: http://www.bib.uab.cat/formacio/solicitud_curs.php

3. Alfabetización informacional y digital (Básico) (opcionalmente en inglés)
- iv. Todos:
 1. Cursos especializados con reconocimiento de créditos
 2. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Básico)
 3. Alfabetización informacional y digital (Básico y avanzado)
 4. Alfabetización en medios

B. Alumnos de posgrado

- i. Máster:
 1. Curso de apoyo para la elaboración del TFM
- ii. Doctorado
 1. Manejo de información científica para estudiantes de doctorado
- ii. Todos
 1. Alfabetización informacional y digital (Avanzado y experto)
 2. Curso de gestión de la bibliografía (Básico, avanzado y experto)
 3. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Avanzado y experto)
 4. Cursos monográficos:
 - a. Bases de datos estadísticas
 - b. Bases de datos jurídicas

- c. Búsqueda de información en Internet

C. Personal docente e investigador

- i. Profesores e Investigadores noveles, procedentes de otras Universidades, visitantes:
 1. Sesión de bienvenida (personalizada)
 2. Alfabetización informacional y digital (Avanzado y experto)
 3. Curso de gestión de la bibliografía (Avanzado y experto)
 4. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Avanzado y experto)
- ii. Profesores e investigadores experimentados
 1. Alfabetización informacional y digital (Experto)
 2. Curso de gestión de la bibliografía (Experto)
 3. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Experto)
 4. Edición de revistas con OJS
- iii. Todos
 1. Propiedad intelectual
 2. Identidad digital
 3. Métricas en la investigación
 4. Evaluación y acreditación de la actividad investigadora
 5. El acceso abierto

6. Redes sociales académicas
7. Gestión de datos de investigación
8. Formación de proveedores de recursos
9. Uso avanzado de Google Académico
10. Recursos educativos abiertos

D. Personal de administración y servicios

- i. Personal bibliotecario (laboral, funcionario, becarios):
 1. Fuentes de información especializadas (para las distintas áreas) (Básico, avanzado o experto)
 2. Taller de bibliotecario de datos
 3. Taller de bibliotecario incrustado
 4. Taller del bibliotecario formador
 5. Elaboración de materiales docentes y de autoaprendizaje
 6. Herramientas TIC para bibliotecarios
 7. Cómo crear un MOOC
 8. Formación de proveedores de recursos
 9. Formación para la promoción interna
- ii. Resto del PAS

E. Usuarios externos

1. Curso de introducción al uso de la Biblioteca

2. Alfabetización informacional y digital (Básico)

10. Promoción y comunicación

El Plan de Formación de la Biblioteca se difunde a través de la página web de la BUC, las páginas web de las Bibliotecas de centros, los blogs de los centros y de la BUC, y las redes sociales. También se emplea cartelería, folletos para los mostradores y las pantallas en centros.

Se utiliza como vía de promoción la comunicación directa con los usuarios en los espacios que ponen en contacto al personal con el público: mostradores de préstamo, áreas de información, servicio de referencia virtual, etc. Cada interacción con un usuario puede dar lugar a la recomendación del curso más adecuado para dicho usuario en función de su necesidad expresada: demanda de información bibliográfica, de ayuda para usar el catálogo, de un manual básico en préstamo, etc.

Las actividades dirigidas a un grupo concreto de usuarios (alumnos matriculados en TFG, estudiantes Erasmus, profesores visitantes, etc.) se comunican mediante *mailing* a las personas que integran dicho grupo. Se logra incidencia comunicando convincentemente a las autoridades académicas (Vicedecanos con competencias en el área de Biblioteca, por ejemplo) el interés del Plan, de modo que incentiven que el PDI participe en los cursos y que anime a los alumnos a hacerlo.

Para el PAS de Biblioteca se hará una promoción específica: blog La Biblioteca Informa al Bibliotecario, Intranet, e-mailing.

Para promocionar las actividades formativas abiertas a toda la comunidad se colaborará con las Concejalías de Educación y Cultura correspondientes. Las actividades se pueden publicitar sin coste en revistas de información municipal, en la red de Bibliotecas municipales o en las páginas web y agendas municipales.

11. Evaluación

La evaluación del Plan se realiza en tres etapas: dos evaluaciones intermedias (en diciembre y febrero) y una final en mayo. Las primeras tienen por objeto hacer un seguimiento de la ejecución del Plan, valorar los indicadores más claros (número de asistentes, número de cursos) e identificar las posibles desviaciones del Plan, imprevistos, dificultades, etc., a fin de introducir lo antes posible acciones correctoras.

La evaluación final permite conocer en qué grado se han cumplido los objetivos del Plan, su eficacia y eficiencia y la satisfacción de los usuarios. Esta evaluación servirá para elaborar una memoria del Plan que facilite y oriente el diseño del Plan de Formación para el curso siguiente. Como guía para el proceso de evaluación en su conjunto se utiliza el

documento de la ALA *Analyzing Your Instructional Environment* (2018).

Para recopilar los datos sobre el nivel de satisfacción e impacto de los cursos los participantes cumplimentan un cuestionario al comienzo de cada actividad. En el cuestionario se evalúan sus competencias y el usuario puede expresar sus necesidades, expectativas sobre el curso e intereses. Otro cuestionario al finalizar el curso evalúa el nuevo grado de competencias adquirido, valorar independientemente los contenidos, la organización y el profesorado, y expresar el grado de satisfacción, así como sugerencias y propuestas de mejora.

Para realizar la evaluación se pueden utilizar los siguientes indicadores:

Indicadores evaluación	
Número de cursos impartidos	Número de materiales formativos disponibles en la web
Número de cursos con reconocimiento de créditos	Número de descargas de materiales formativos
Número de cursos de asistencia obligatoria	Número de visitas a la página web de formación
Número de asistentes	Ratio número de visitas / tiempo en la web de formación
Ratio cursos/asistentes	Grado de satisfacción de los asistentes a cursos presenciales
Número de horas de formación impartidas	Grado de satisfacción de los asistentes a cursos virtuales
Ratio horas de formación/asistentes	Grado de cumplimiento del Plan

Indicadores que se utilizan, en todo o en parte, para responder a cuestiones como las siguientes:

¿Se han realizado actividades formativas variadas, sobre competencias informacionales y digitales?

¿Se ha facilitado formación a todos los colectivos de usuarios?

¿Ha aumentado el conocimiento de la comunidad universitaria sobre los recursos y servicios de la BUC respecto a años anteriores?

¿Los asistentes a los cursos valoran más positivamente que en años anteriores la formación recibida?

¿Se ha incrementado respecto a años anteriores el número de actividades formativas sin incrementar el uso de recursos?

¿Ha mejorado la gestión y el funcionamiento del Servicio de Formación respecto a años anteriores?

¿Ha mejorado la visibilidad a la BUC en la UCM respecto a años anteriores?

¿Se han reforzado las vías de difusión de los materiales formativos respecto a años anteriores?

¿Se han empleado con más intensidad las TIC en las actividades formativas respecto a años anteriores?

¿Se ha incrementado el uso de los recursos de información que adquiere la Biblioteca respecto a años anteriores?

El análisis de estas cuestiones va a proporcionar elementos para valorar la calidad y efectividad del Plan y va a servir para reajustar aquellas actuaciones que se hayan mostrado ineficaces. Para el curso 2020-2021 será posible diseñar un nuevo Plan que cumpla con mayor plenitud los objetivos propuestos.

Anexo II

Modelo de guía docente de un curso para el Plan de Formación de la Biblioteca

Como prototipo de las guías docentes que deben acompañar a cada una de las actividades formativas que realiza la BUC, se propone a continuación el siguiente caso a título de ejemplo: un curso sobre gestión de datos de investigación. Se incluye tanto el prototipo de ficha del curso en la web, como la guía docente completa descargable.

Dado que estas guías docentes quieren formar una unidad con las guías docentes de otras actividades formativas de la oferta de formación no reglada de la UCM, este ejemplo seguirá el mismo patrón, disposición y contenidos que las fichas web de los cursos de programas como el Plan de Formación del Profesorado o los Cursos de Formación en Informática.

Las guías docentes son elaboradas por el personal bibliotecario que imparte la formación y pueden ser reutilizadas en sucesivas ediciones del mismo curso; en caso necesario se actualizan. Su utilidad es informativa para el usuario, pero también sirven como guía de trabajo para cada bibliotecario que imparta una nueva edición de dicho curso. Igualmente, pueden ser elaboradas en equipo por personal de varios centros o por el SIADI.

En la página web de la Biblioteca las guías se mostrarán en HTML, pero existirá también la posibilidad de descargarlas en formato pdf.



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Cursos de Formación de la Biblioteca

INICIO CURSOS ACTUALES INSCRIPCIÓN CURSOS ANTERIORES NORMATIVA CONTACTO

Cursos / Gestión de datos de investigación

Gestión de datos de investigación

Descripción

Este curso proporciona el conocimiento teórico y práctico para facilitar al PDI la correcta gestión de sus datos de investigación y el cumplimiento de los requisitos de las agencias de financiación: cómo recolectarlos, organizarlos, publicarlos en acceso abierto y reutilizarlos.

Objetivos

- Aprender a buscar datos de investigación
- Conocer las alternativas para publicar y difundir datos de investigación
- Conocer las implicaciones éticas y legales de la publicación de datos de investigación
- Explorar las cuestiones implícitas en la reutilización de datos de investigación

Contenidos

- Qué son los datos de investigación. Su importancia. Concepto y contexto de la gestión de datos de investigación.
- Qué es un Plan de Gestión de Datos de Investigación. Elementos del Plan. Fases en su elaboración. Requisitos de las agencias de financiación.
- Derechos de propiedad intelectual y licencias.



Área de PDI

Gestión de datos de investigación

📅 **Tipo de curso:** Presencial

👤 **Nº de horas:** 3

📅 **Fechas del curso:** 18-11- 2019

👥 **Nº de plazas:** 20

Fig. 1: Prototipo de página del curso de “Gestión de datos de investigación” en la web de Cursos de Formación de la Biblioteca. Emula la apariencia de los cursos del Plan de Formación del Profesorado y Cursos de Formación en Informática, como se muestra en la figura siguiente.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Plan de Formación del Profesorado

Inicio Cursos actuales Inscripción Cursos anteriores Normativa Nuevas propuestas Contacto

Inicio / Recursos para investigadores

Recursos para investigadores

Descripción

Este curso ofrece conocimientos prácticos sobre el uso de los recursos de FECYT. Se muestra la necesidad y la forma de crear los perfiles de autor. Se recomiendan guías de apoyo a la investigación y se tratan los temas de derechos de autor y plagio.

Objetivos

- Conocer los recursos proporcionados por FECYT
- Crear perfiles de autor en ORCID, WOS, Iralis, Google Scholar, FECYT
- Conocer la guías de apoyo a la investigación
- Dominar los conceptos básicos sobre derechos de autor
- Conocer qué es el plagio y aprender a evitarlo

Contenidos

- Información para investigadores a través de recursos del FECYT
- Perfiles de autor en ORCID, WOS, Iralis, SCOPUS, Google Scholar, FECYT.
- Guías de apoyo a la investigación.
- Derechos de autor.
- Plagio

Metodología

La metodología consistirá en proporcionar los conceptos clave necesarios de forma teórica para poder desarrollar después ejercicios prácticos.

Área de investigación

Recursos para investigadores

- Tipo de curso:** Semi-presencial
- Nº de horas presenciales:** 8
- Nº de horas no presenciales:** 12
- Fechas del curso:** 30 de enero y 1 de febrero
- Horario:** 10:00 - 14:00 hs
- Lugar:** Calle de la Santísima Trinidad, 37
Facultad de Ciencias de la Documentación
Aula de Informática III

Fig. ii: Página del curso “Recursos para investigadores” de la web del Plan de Formación del Profesorado. Disponible en: <https://cfp.ucm.es/formacionprofesorado/recursos-para-investigadores>

- Aprender a buscar datos de investigación.
- Conocer las alternativas para publicar y difundir datos de investigación.
- Conocer las implicaciones éticas y legales de la publicación de datos de investigación.
- Explorar las cuestiones implícitas en la reutilización de datos de investigación.

Contenidos:

- Qué son los datos de investigación. Su importancia. Concepto y contexto de la gestión de datos de investigación.
- Qué es un Plan de Gestión de Datos de Investigación. Elementos del Plan. Fases de su elaboración.
- Requisitos de las agencias de financiación.
- Derechos de propiedad intelectual y licencias.
- Cómo y dónde publicar datos de investigación.
- Cómo y dónde buscar datos de investigación.
- Cómo reutilizar datos de investigación

Metodología:

El curso contiene una parte teórica que los alumnos pueden seguir mientras encuentran ejemplos concretos en Internet. Una parte práctica, más extensa, consiste en la elaboración de un Plan de Gestión de Datos de Investigación, lo que permitirá a los alumnos aplicar a un caso real las distintas cuestiones que deben ser abordadas.

Evaluación:

Test de evaluación.

Recursos necesarios:

Ordenador y conexión a Internet.

Profesorado:

Personal de la BUC.

Certificación:

Para obtener certificado de asistencia es necesario haber asistido a las tres horas de duración del curso y superar un test de evaluación.

Datos prácticos:

Tipo de curso

Presencial

Horario

10:00-13:00

Nº de horas: 3

Lugar

Aula informática 1008 - Edificio
Multiusos

Fecha del curso

18 de noviembre de 2019

Plazo de inscripción

21 de octubre a 14 de noviembre de
2019

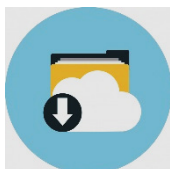
Nº de plazas

20

INSCRÍBETE AQUÍ



**Descarga los materiales docentes del curso:
presentación y ejercicios prácticos.**



Recursos complementarios:

- [10 pasos para elaborar un Plan de Gestión de Datos](#)
- [Guides for researchers: How to comply with H2020 mandate](#)
 - [Re3data](#)
 - [DMPonline. Funder requirements](#)



Anexo III

Prototipo del nuevo diseño de la página web del Servicio de Formación



Cursos de Formación de la Biblioteca

[INICIO](#) [CURSOS ACTUALES](#) [INSCRIPCIÓN](#) [CURSOS ANTERIORES](#) [NORMATIVA](#) [CONTACTO](#)

Cursos de Formación de la Biblioteca

Calidad UCM, para tod@s

- Cursos presenciales y online
- Para estudiantes, PDI y PAS
- Competencias informacionales y digitales
- Cursos con reconocimiento de créditos
- Gratuitos
- ¡En tu Biblioteca!

¡DESCUBRE NUESTROS CURSOS!

Presentación

La Biblioteca Complutense facilita cursos a toda la comunidad universitaria: estudiantes, investigadores, profesores y personal. En ellos aprenderás a manejar información en el ámbito académico y científico.

Las actividades formativas cubren distintas necesidades:

- Te proporcionan habilidades para buscar información, evaluarla, organizarla y utilizarla para crear nuevo conocimiento.
- Conocerás herramientas para que manejar la bibliografía sea mucho más sencillo.

Recursos sobre competencias informacionales y digitales



Competencias informáticas e informacionales en un mundo digital.

Fig. iii: Prototipo de la página principal de la web de Cursos de Formación de la Biblioteca



Cursos de Formación de la Biblioteca

[INICIO](#)
[CURSOS ACTUALES](#)
[INSCRIPCIÓN](#)
[CURSOS ANTERIORES](#)
[NORMATIVA](#)
[CONTACTO](#)

Cursos actuales

Pulse sobre los botones para filtrar por los distintos tipos de cursos.

Todas las áreas	Alumnos de Grado	Alumnos de Posgrado	Personal docente e investigador	Personal de Admón. y Servicios	Formación abierta
Todas las modalidades	Presencial	Semipresencial	Online	Autoformación	
Todos los centros	Humanidades	Ciencias Sociales	Biomedicina	Ciencias Experimentales	

Presencial

Área de PDI

El acceso abierto

Enero 2019 

Semi-Presencial



Área de alumnos de Grado

Curso de apoyo para el TFG

Octubre 2018 

Presencial




Área de PDI

Derechos de autor y licencias

Enero 2019 

Presencial



Área de PDI

Gestión de datos de investigación

Enero 2019 

Fig. iv: Prototipo de la página “Cursos actuales” de la web de Cursos de Formación de la Biblioteca



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Cursos de Formación en Informática

¿QUÉ SON LOS CFI? OFERTA FORMATIVA CURSOS MATRÍCULA PREGUNTAS FRECUENTES CONTACTO

Calidad UCM para tod@s

- Cursos a distancia
- Para todos, seas o no estudiante UCM
- Diploma de la UCM
- Reconocimiento de créditos para estudiantes UCM
- Mérito válido para oposiciones
- El profesorado mejor cualificado

¡DESCUBRE NUESTROS CURSOS!

A distancia

- Nuestros cursos se pueden cursar **completamente a distancia**, con una duración equivalente a **40 horas presenciales** y un **precio único de 90 euros** por curso.
- Los cursos *online* se imparten a través del **Campus Virtual de la UCM** en la plataforma **Moodle**, que ofrece todo lo necesario para realizar el curso online: instrucciones y documentos de ayuda, apuntes en formato web, correo interno, foros de debate, herramientas de entrega, etc.
- Puedes realizarlos en **cualquier lugar, cualquier momento y a través de cualquier dispositivo**. Los cursos son

Tweets por @CFI_UCM

Cursos CFI-UCM @CFI_UCM

Los docentes de la @La_UPM también podrán disfrutar, entre otros, de los cursos CFI que venimos ofertando en el Plan de Formación del Profesorado @unicomplutense

Análisis de Datos con Python, Excel, Word, Powerpoint, HTML5, Wordpress, Scratch...

Fig. v: Página principal de la página web de Cursos de Formación en Informática. Disponible en: <https://cursosinformatica.ucm.es/>

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Cursos de Formación en Informática

¿QUÉ SON LOS CFI? OFERTA FORMATIVA **CURSOS** MATRÍCULA PREGUNTAS FRECUENTES CONTACTO

Nuestro catálogo de cursos

Pulsa sobre los botones para filtrar por los distintos tipos de cursos.

Todas las areas	Ofimática	Internet	Tecnologías Informáticas
Todos los niveles	Iniciación	Generalista	Especialización

★ NUEVO CURSO

Tecnologías Informáticas
Análisis de Datos con Python

ESPECIALIZACIÓN

Ofimática
Bases de datos con Access

GENERALISTA

Tecnologías Informáticas - Internet
Desarrollo web con JavaScript y jQuery

ESPECIALIZACIÓN

Internet
Diseño web con Wordpress

GENERALISTA

Ofimática
Edición de textos con Word

Internet
Herramientas TIC en la UCM

Ofimática
Hojas de cálculo avanzadas con Excel

Ofimática
Hojas de cálculo con Excel

Fig. vi: Página “Cursos actuales” de web de Cursos de Formación en Informática. Disponible en: <https://cursosinformatica.ucm.es/cursos.html>





UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID