

ESTUDIOS E INFORMES

LINEA 2

2023



ENCUESTA SOBRE INNOVACIÓN
EN LAS BIBLIOTECAS REBIUN (2022)



crue

Universidades
Españolas

Red de Bibliotecas
REBIUN

Encuesta innovación en las bibliotecas REBIUN – 2022

Informe elaborado por:

María Luisa Segundo Martín (URJC) – Coordinadora L2-OG2

Jorge Martorell (UCV) – Coordinador L2-OG3

Juana Frías Fernández (UAH)

Carolina Corral (UNED)

María Dolores Moreno (UM)

Ana Amigot Zardoya (UPNA)

Pablo Macías González (UPO)

Eva María Navarro Gimena (UPO)

Zoila Díaz-Maroto (URJC)



Documento bajo licencia [Creative Commons BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

REBIUN / Plan Estratégico 2020-2023

Línea 2 Transformación digital y conocimiento abierto

Objetivo general 2. Transformación digital.

Objetivo general 3. Modelo CRAI

Encuesta innovación en las bibliotecas REBIUN – 2022

Línea 2

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
METODOLOGÍA.....	4
RESULTADOS	5
CRAI, INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTO, TICS	5
APOYO A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
APOYO AL APRENDIZAJE / DOCENCIA	17
CONVERGENCIA CON OTROS SERVICIOS	20
CONCLUSIONES	25
CRAI, INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS, TICS.	25
APOYO A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	26
APOYO AL APRENDIZAJE / DOCENCIA.....	27
CONVERGENCIA CON OTROS SERVICIOS	28
ANEXO I. Relación de preguntas	29
ANEXO II. Respuestas textuales	34

INTRODUCCIÓN

La Encuesta de Innovación en las Bibliotecas REBIUN y el presente informe se han elaborado para dar cumplimiento a los objetivos específicos 2.4. Analizar las tecnologías emergentes y considerar su adaptación a los servicios actuales (inteligencia artificial, movilidad, TIC, etc.) y 3.2 Identificar y difundir espacios y servicios para dar soporte a los distintos modelos de aprendizaje, ambos desarrollados durante 2022 dentro de las acciones de los objetivos generales 2. Transformación digital y 3. Modelo CRAI de la Línea 2 del Plan Estratégico 2020-2023.

Así mismo, se ha tratado de dar continuidad al trabajo comenzado por REBIUN con la Encuesta sobre Innovación de 2014 y a su correspondiente informe (<http://hdl.handle.net/20.500.11967/34>), que a su vez han servido de modelos para la presente encuesta e informe.

En esta ocasión, uno de los puntos destacados de la encuesta fue el análisis sobre la vigencia, asunción y/o superación del modelo CRAI, dado que paralelamente el OG3 había iniciado los trabajos para una encuesta monográfica sobre esta temática que finalmente se decidió integrar en la encuesta sobre innovación encargada al OG2.

Por otra parte, se ha querido actualizar el catálogo de espacios, equipamientos, tecnologías y servicios innovadores de las bibliotecas REBIUN que recogen en cierta manera la foto de la innovación desde el año 2018 hasta el 2022, incluyendo además el periodo significativo de la pandemia COVID 19, que acentuó, consolidó y aceleró determinadas tendencias de innovación.

En este estudio el equipo de trabajo ha dado un peso importante a las apps desarrolladas y/o implementadas por parte de las bibliotecas universitarias y científicas con distintos objetivos y funcionalidades.

METODOLOGÍA

La encuesta se realizó en línea entre el 2 y el 15 de noviembre, aunque algunas respuestas llegaron con bastante posterioridad ya que se amplió el plazo para poder recoger la mayor cantidad posible de aportaciones.

La encuesta, que constaba de 71 preguntas, se envió a las direcciones de las bibliotecas de las 75 universidades que conforman REBIUN.

Se ha tomado como referencia el marco cronológico desde el año 2018 al 2022.

La encuesta constaba de 4 apartados:

- I. CRAI, Infraestructuras, equipamientos, TICs
- II. Apoyo a la gestión de la investigación
- III. Apoyo al aprendizaje / docencia
- IV. Convergencia con otros servicios

Sigue de esta manera, con algunas modificaciones sustanciales, el modelo de la encuesta de innovación que lanzó REBIUN en el año 2014.

Hemos de señalar que, por un error, en un principio la encuesta se lanzó sin el campo de identificación de las instituciones que cumplimentaron la encuesta, por lo que solo están identificadas 30 de las 49 instituciones.

En el presente informe se analizan los datos obtenidos y se proponen una serie de conclusiones en la relación con los temas de cada apartado. Lo acompañan varios anexos con las preguntas de la encuesta, las respuestas textuales recogidas y el catálogo de equipamientos y tecnologías descritas por cada biblioteca.

RESULTADOS

El número de universidades que contestó a la encuesta fue de 49 (65,33%) frente a las 44 que lo hicieron en el 2014.

CRAI, INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTO, TICS

En el primer bloque de preguntas (1 a 15) de este apartado se interrogaba a las bibliotecas de las distintas universidades, por una parte, por su relación con el modelo propuesto para las bibliotecas universitarias hace años de los *Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)* y, por otra parte, por la ejecución reciente de nuevos edificios o bien de remodelación y adaptación de edificios ya existentes para dar respuesta a las necesidades de las instituciones y comunidades universitarias.

Las preguntas de la 2 a la 5 se centraban en la adopción o no del término CRAI como su denominación oficial o como parte de ella, la presencia de ese concepto en la misión y/o visión expresada en la web de la Biblioteca y sobre la vigencia y evolución del modelo CRAI, así como los nuevos modelos a los que nos dirigimos y los nuevos retos organizativos y funcionales a los que nos encaminamos.

Solo el 20,40% (10 de 49) incorpora actualmente la denominación oficial CRAI, de manera única o en combinación con el de *biblioteca universitaria* (p.ej. Biblioteca/CRAI), bien del sistema bibliotecario de la universidad o bien de alguno de sus centros más avanzados. De estas bibliotecas, 8 mencionan expresamente el concepto CRAI en su misión y/o visión publicadas en su web (16,32%).



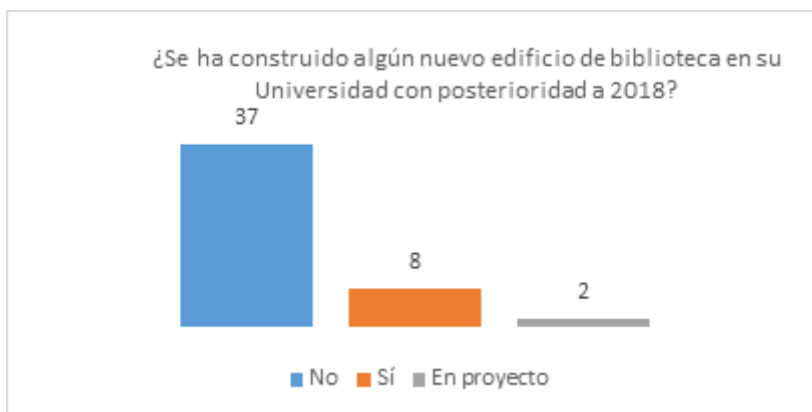
Casi todas las respuestas coinciden en que el personal bibliotecario y cuadros de mando han asumido en mayor o menor medida el concepto *CRAI*, aunque en la mayoría de los casos se haya preferido la denominación tradicional de *biblioteca universitaria*, considerando que, al margen de denominaciones más o menos llamativas, esa sigue representando y englobando el significado de nuestro trabajo así como las funciones tradicionales y las nuevas funcionalidades asumidas por nuestras bibliotecas. El término *CRAI* parece ya un poco pasado de moda, al igual que el de *biblioteca híbrida*.

Aunque el modelo *CRAI* era desde sus orígenes un modelo muy abierto a los cambios y adaptaciones, la mayoría de las bibliotecas han insistido en su evolución en los últimos años. Esta se ha resumido en las siguientes líneas más significativas:

- Peso creciente de los servicios de apoyo a la investigación (servicios de bibliometría, CRIS, portales de investigación, apoyo a sexenios, etc.).
- Apoyo al *open access* y a la ciencia abierta (repositorios, gestión de APCs, promoción del acceso abierto, etc.).
- Apoyo a la docencia/aprendizaje, materializada principalmente en la cada vez más voluminosa actividad formativa desempeñada por el personal de la biblioteca dentro de las enseñanzas regladas y no regladas de las universidades, especialmente en el marco europeo de competencias digitales (DIGCOMP) y en la elaboración de biblioguías de las más variadas temáticas.
- Potenciación del papel de las bibliotecas como espacios de socialización, lugares de encuentro, de actividades culturales y recreativas del campus, etc. Resumiendo, la esencia de aquello que se ha dado en llamar el “*tercer lugar*” dentro de las universidades.
- Convergencia con otras unidades y servicios de las universidades en la puesta en marcha de proyectos transversales, especialmente en el de digitalización de la información y de las habilidades informativas y formativas.
- Renovación y diversificación de espacios, más atractivos y cómodos y con un marcado carácter tecnológico, más aptos para la socialización y el trabajo colaborativo, multifuncionales y polivalentes. Mención expresa de las *smart libraries* en el contexto de las *smart cities*, de los *makerspaces*, *fablabs*, laboratorios digitales, espacios *coworking*, etc.
- La pérdida progresiva de protagonismo de la colección física y de los espacios dedicados a ella en favor de los espacios orientados a los usuarios.
- Marcado uso estacional de los espacios bibliotecarios por parte de la comunidad universitaria.
- Préstamo de equipamiento tecnológico (cámaras, tabletas gráficas, herramientas, dispositivos informáticos móviles, etc.).
- Diseño cada vez más participativo de los espacios físicos y virtuales y de los servicios.

Las preguntas de la 6 a la 15 se centran en la construcción de nuevos edificios, en la remodelación, adaptación y modernización de edificios preexistentes y en la integración de los espacios e instalaciones bibliotecarias dentro de otros edificios o complejos multifuncionales de las universidades.

Solo el 16,32% de las bibliotecas universitarias han construido nuevos edificios (8 de 49) aunque varios más tienen proyectos en marcha para construirlos en el corto y medio plazo. Entre los casos más significativos e innovadores pueden citarse el nuevo CRAI de Donostia-San Sebastián de la Universidad del País Vasco o la Biblioteca de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación en Ezkoria (Gipuzkoa), que responde a un cambio de modelo educativo y que incluye nuevos espacios de creación, experimentación e investigación (salas de trabajo en grupo, laboratorio de educación y comunicación en la sociedad digital o *KoLaborategia*, laboratorio de investigación, etc.).

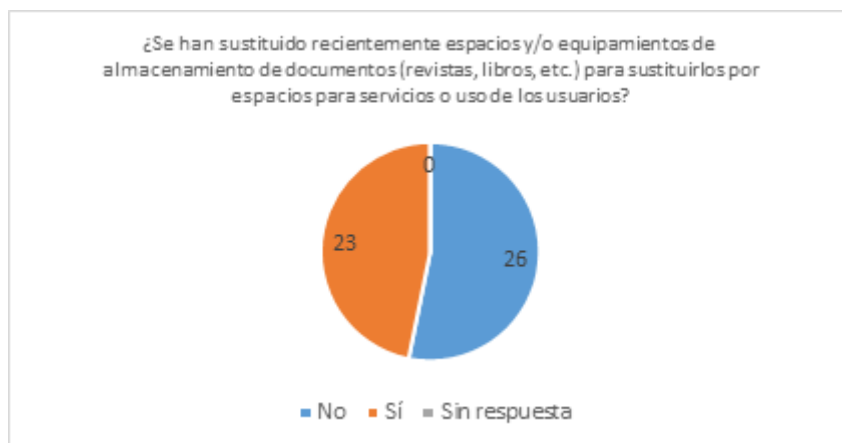


Más numerosas han sido las intervenciones realizadas en las instalaciones bibliotecarias preexistentes para ampliar, reorientar o redimensionar los espacios para adecuarlos a las nuevas necesidades. El 57,14% de las bibliotecas que han contestado la encuesta han acometido proyectos de este tipo (28 de 49). En la descripción de estos sobresale la pérdida de protagonismo y espacio de la colección física en favor de salas y espacios abiertos para el trabajo colaborativo, de socialización y relax, salas para eventos y servicios innovadores como *makerspaces*, laboratorios digitales, salas para presentaciones o auto grabación, etc. En no pocos casos, las remodelaciones han sido destinadas para sustituir espacios de estudio convencionales por salas de trabajo en grupo. 23 de las 49 bibliotecas (46,93%) han sustituido espacios y/o equipamientos de almacenamiento de documentos para sustituirlos por espacios para servicios o uso de los usuarios.



A menudo los espacios a costa de los que han crecido las nuevas instalaciones han sido las hemerotecas de revistas impresas o los espacios de puestos de ordenadores de sobremesa, ya en retroceso. Es el caso, por ejemplo, de la zona de coworking de la Biblioteca/CRAI de la Universidad Pablo de Olavide denominada *Innovateca*.

Partes significativas de las colecciones físicas han sido trasladadas a depósitos internos equipados con estanterías móviles compactas o incluso a nuevos depósitos externos (16 bibliotecas, 32,65% del total).



Por otra parte, un número significativo de bibliotecas (19; 38,77%) siguen sin contar con edificios propios o en los que tengan un protagonismo marcado, hallándose integradas en edificios o complejos arquitectónicos que aglutinan otros servicios destinados al aprendizaje, investigación o emprendimiento. En la mayoría de los casos, comparten edificio con aularios, despachos de profesores, servicios administrativos, aulas de informática, archivos universitarios o servicios de publicaciones. Pero existen algunos casos interesantes en los que convergen con servicios innovadores o punteros del campus como es el caso del centro *UNED Media*, centro de producción audiovisual de la universidad, la Biblioteca de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria que integra en su edificio a la *Travel Tech School*, la Biblioteca de la Universidad Rey Juan Carlos que se haya integrada en un mismo edificio junto con la *Unidad de Producción de Contenidos Académicos*, etc.

El bloque comprendido entre las preguntas 16-24 se ha dedicado a los espacios e instalaciones integrados en la Biblioteca/CRAI. De todos ellos, los mayormente ofrecidos son: las salas de trabajo en grupo (43 de 49, 87,75%); las salas de formación (38, 77,55%); salas o espacios para investigadores, pantallas de información (31, 63,26%); y buzones de devolución (28, 57,14%). Otro tipo de salas son las de estudio silenciosas, de informática, de exposiciones o de usos múltiples, en torno a un 52% de las respuestas recibidas. En cambio, salas de trabajo en grupo con un alto componente de material tecnológico o destinadas al descanso o relajación, para comer o incluso para estiramientos y/o ejercicio físico, o de videoconferencia grupal son algunas menos las que las ofrecen (18 de 49, un 36,73%). Y menos presencia en las bibliotecas son salas o cubículos de autoformación o autoaprendizaje (13, 26,53%) o las empleadas para videoconferencias individuales o preparadas para autograbaciones o *streaming* (11, 22,44%) o de grabación audiovisual (9 bibliotecas).

En otro orden de cosas, los resultados muestran que un 55,1% de bibliotecas disponen de puestos o salas con adaptación para personas con diversidad funcional. Un dato que, aunque es bueno, ya que supera la mitad de las respuestas recibidas, podría ser mayor dado el alto nivel de sensibilización en el ámbito universitario con estos temas.

En torno a un 30,6% (15) de bibliotecas indican que destinan espacios para *Coworking*, y también en esas cifras se mueven las que ofrecen espacios o estaciones de carga de equipamiento informático.

Sobre el uso de tecnologías para el préstamo y devolución de materiales, 27 bibliotecas (55%) disponen de máquinas de autopréstamo y autodevolución de documentos; en cambio, se reducen a 12 las que facilitan ese tipo de máquinas para portátiles u otros dispositivos móviles (24,48%).

Colección Estudios e Informes, 2023

TIPOS DE ESPACIOS	Bibliotecas que los tienen
Salas de trabajo en grupo convencionales	43
Salas de formación	38
Pantallas de información institucional y/o bibliotecaria	31
Salas y/o cubículos de investigadores	30
Buzones de devolución (informatizados o no)	28
Máquinas de autopréstamo y autodevolución de documentos	27
Puestos o salas con adaptación para personas con diversidad funcional	27
Salas de estudio silenciosas	25
Salas de informática	24
Salas de exposiciones	25
Salas de usos múltiples	24
Taquillas	22
Sala o equipamiento de reprografía y/o digitalización	21
Salas de trabajo en grupo con alto componente tecnológico	18
Sistemas de sensorización o detección avanzados: visitas, aforo, ocupación de espacios flujos de usuarios dentro de la biblioteca, temperatura, nivel de ruido, etc.	18
Salas de bienestar de estudiantes: descanso, comida, relajación, meditación, estiramientos o ejercicio físico, etc.	18
Salas de videoconferencia grupal	18
Espacios Coworking	15
Espacios físicos o virtuales para clubes de lectura	14
Estaciones de carga de equipamiento informático.	13
Salas o cubículos de autoformación / autoaprendizaje	13
Tornos u otro sistema de acceso mediante identificación de los usuarios (tarjetas inteligentes, etc.).	13
Máquinas de autopréstamo de portátiles u otros dispositivos móviles	12
Laboratorios multimedia o digitales	10
Salas de videoconferencia individual	12
Salas o equipamiento de autograbación y/o streaming	11
Salas de grabación audiovisual	9
Taquillas para patinetes	8
Equipamiento avanzado de digitalización	7

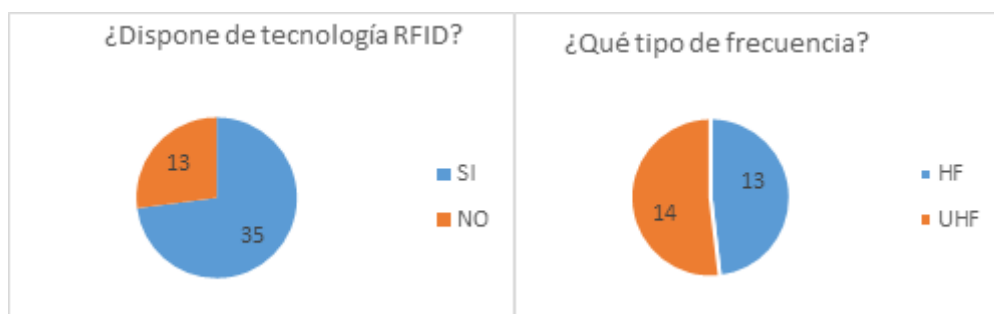
Makerspaces o Fablabs integrados en la Biblioteca/CRAI	6
Estaciones de carga de patinetes, bicicletas eléctricas, etc.	3
Otros <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de reserva de puestos de lectura. Algunos de los espacios flexibles se utilizan para finalidades como reuniones de club de lectura, talleres anuales y reuniones puntuales para laboratorio ciudadano. • Reserva automatizada y nominal de puestos de lectura, que sirve también de control de acceso • Sala La Consulta, donde los estudiantes pueden hacer simulaciones de prácticas clínicas 	3
Salas de realidad virtual y/o aumentada	2

También se detectan sistemas de sensorización o detección avanzados, para la contabilización de visitas, control de aforo, ocupación de espacios y flujo de usuarios, o para la medición de la temperatura o nivel de ruido en las salas, 18 bibliotecas indican que hacen uso de sensores de diverso tipo (un 36,73%). Y 15 bibliotecas (30,61%) tienen instalados tornos u otros sistemas de acceso con identificación de usuarios. Finalmente, encontramos 3 bibliotecas con sistemas de reserva de puestos de lectura, o reserva automatizada y nominal de puestos de lectura.

Por lo que respecta a espacios más novedosos como pueden ser los *Makerspaces* o *Fablabs* o salas de realidad virtual y/o aumentada, solo 3 indican sobre los primeros (6,38) y dos (4,25%) sobre realidad virtual.

En la muestra se refleja que 31 bibliotecas (63,26%) han recogido y tenido en cuenta de alguna manera las demandas y/o sugerencias de la comunidad universitaria para la planificación, ejecución y gestión de nuevos edificios, espacios, instalaciones, etc.

También se pregunta a las bibliotecas sobre el uso de tecnología RFID. Esta tecnología es ya utilizada por 35 de las bibliotecas que respondieron la encuesta (un 71,42%), un dato que muestra que este tipo de sistemas está ya consolidado en las bibliotecas universitarias españolas. Solo algo más de la mitad de las bibliotecas que indican que disponen de esta tecnología (27) especifican el tipo de frecuencia utilizada. Con los datos aportados, se comprueba que la frecuencia UHF, de más reciente implantación en el ámbito bibliotecario, se va imponiendo poco a poco a la HF, (14 bibliotecas frente a 13) frecuencia mayoritaria en las primeras implantaciones y con mayores limitaciones para lectura masiva de etiquetas.



Los usos de esta tecnología están orientados en mayor medida al préstamo (30; 85,71%), autopréstamo y autodevolución de documentos (25; 51,02%) y al inventario (28, 80%). Aunque también destaca su uso para la localización de documentos (42,85%). Menor aplicación, de momento, tiene esta tecnología en las bibliotecas para la identificación y control de acceso a los

usuarios (9 y 8 respectivamente). Y sólo recientemente está empezándose a implementar sistemas antihurto basados en esta tecnología (UHF) en sustitución de los arcos y tiras electromagnéticos mayoritarios en casi todos los centros.

USOS RFID	Bibliotecas
Préstamo	30
Inventario	28
Autopréstamo, autodevolución	25
Localización documentos	15
Control de acceso usuarios	9
Identificación de usuarios	8
Otros (Sistema Antihurto por antenas RFID UHF)	2

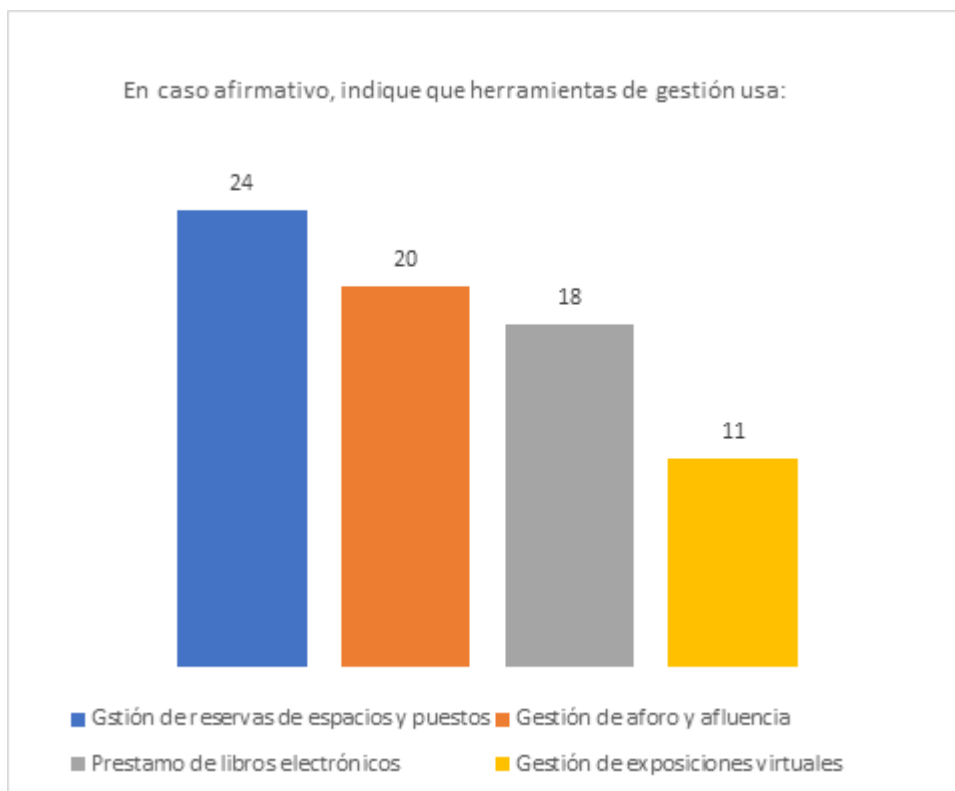
Por lo que se refiere al préstamo y uso de equipos tecnológicos, predominan los ordenadores portátiles, cargadores y auriculares. Aunque también es apreciable el número de bibliotecas que prestan o ponen a disposición *tablets*, lectores de libros electrónicos, dispositivos de memoria y cámaras fotográficas y de vídeo. En el apartado de “otros” la variedad es muy considerable: calculadoras, atriles, reglas, escuadras, lupas, proyectores, ordenadores lupa, material, punteros láser, cables, adaptadores, impresora 3D, webcams, cojines para soporte de portátiles, regletas de enchufes, candados o modelos anatómicos.



El tercer bloque de preguntas (25 a 30) del primer apartado de la encuesta está dedicado a las TICs.

Ante la consulta realizada sobre si la biblioteca ha desarrollado o adquirido un software específico para fines propios con posterioridad a 2018 se concluye que un alto porcentaje de instituciones ha respondido de manera afirmativa (37 bibliotecas, un 75,51%) frente a 12 (23,40%) que señalan no haber tenido ningún tipo de desarrollo.

De estas treinta y siete instituciones, la mayor parte de ellas se han dedicado a desarrollar cuatro tipos de herramienta con la finalidad de la gestión de reserva de espacios y puestos (24 universidades), la gestión del control de aforo y afluencia (20 universidades), la gestión de libros electrónicos (18 Universidades) y la gestión de exposiciones virtuales (11 universidades). El desarrollo de este tipo de software ha estado impulsado por las nuevas necesidades surgidas durante la pandemia como facilitar el control y la reserva de puestos o mejorar el acceso a la bibliografía recomendada ofertadas por los proveedores españoles.



Entre los programas más utilizados destaca, **Afluences** para la reserva de espacios en las Bibliotecas, **Xebook** como plataforma de préstamo de libros electrónico y **Omeka** como gestor de exposiciones virtuales

Otros programas que se utilizan para la reserva de puestos son **Campus de la UMA**, herramienta conjunta tanto para servicios bibliotecarios como institucionales (deportivos, culturales...), o **Alma** utilizado por la Universidad Autónoma de Barcelona para la catalogación y reserva de espacios.

Finalmente, señalamos las herramientas con menor implantación en las Bibliotecas junto a su finalidad:

- **Lean Library:** sirve para detectar recursos electrónicos suscritos desde Google Scholar, Google u otras páginas web por dónde navega el usuario y enlaza con la autenticación (US, el CSIC y la UAB).
- **BiblioMaps:** geolocaliza los ejemplares a través de sus Descubridores (CSIC y UCA).
- **OpenAthens:** sistema de autenticación de usuarios.
- **Leganto:** gestión de la bibliografía recomendada integrado en Alma.
- **Library Mobile,** aplicación para el móvil.
- **Libguides:** elaboración de guías de biblioteca.
- **Omeka:** Gestión de contenidos digitales

- **Turnitín:** programa antiplagio.

A la pregunta de si la Biblioteca dispone de una **aplicación (app) como punto de acceso a los servicios de la Biblioteca** 26 bibliotecas han respondido afirmativamente lo que supone un 40,81% del total de instituciones encuestadas.

El Proyecto **AppCRUE** basado en la creación de una plataforma móvil para todas las universidades españolas, que deseen usarla y orientada a todos los colectivos de la universidad ha tenido una **implantación limitada** en las bibliotecas ya que hasta el momento solo 14 universidades (**28,57%**) la han utilizado para ofrecer distintos servicios entre los que destacan la tarjeta virtual de usuario, el préstamo y reservas de documentos, el acceso a la biblioteca digital, al catálogo e información general sobre horarios y direcciones.

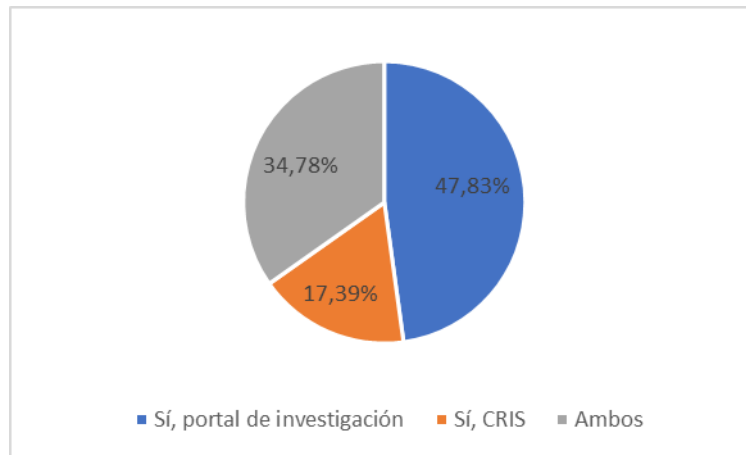
APOYO A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En este segundo apartado se recoge la información sobre el apoyo a la investigación (bloque de preguntas 31-45).

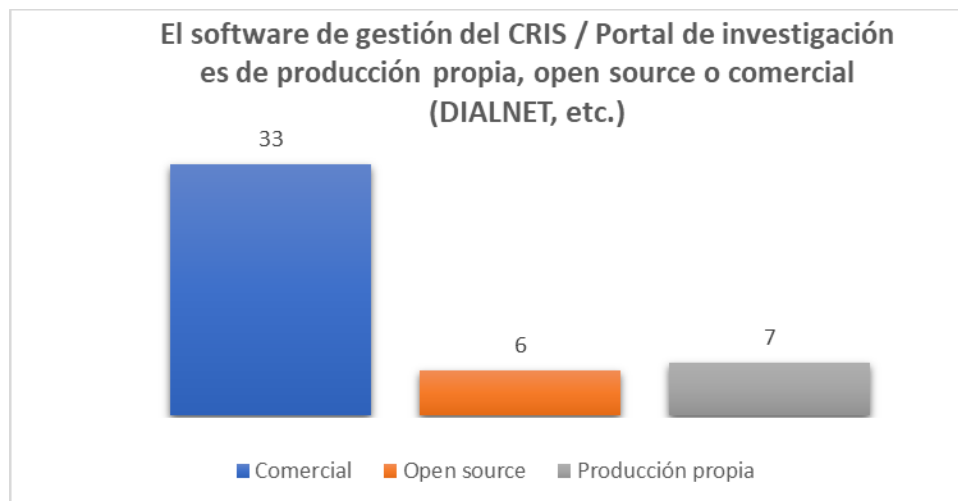
Las bibliotecas participan en un 93,88% en la gestión y/o mantenimiento de un sistema de información (CRIS / Portal de investigación) que contiene la producción científica de los investigadores de la Universidad. Es de destacar el incremento en el porcentaje respecto a la encuesta de 2014 en el que solamente participaban un 43% de las bibliotecas.



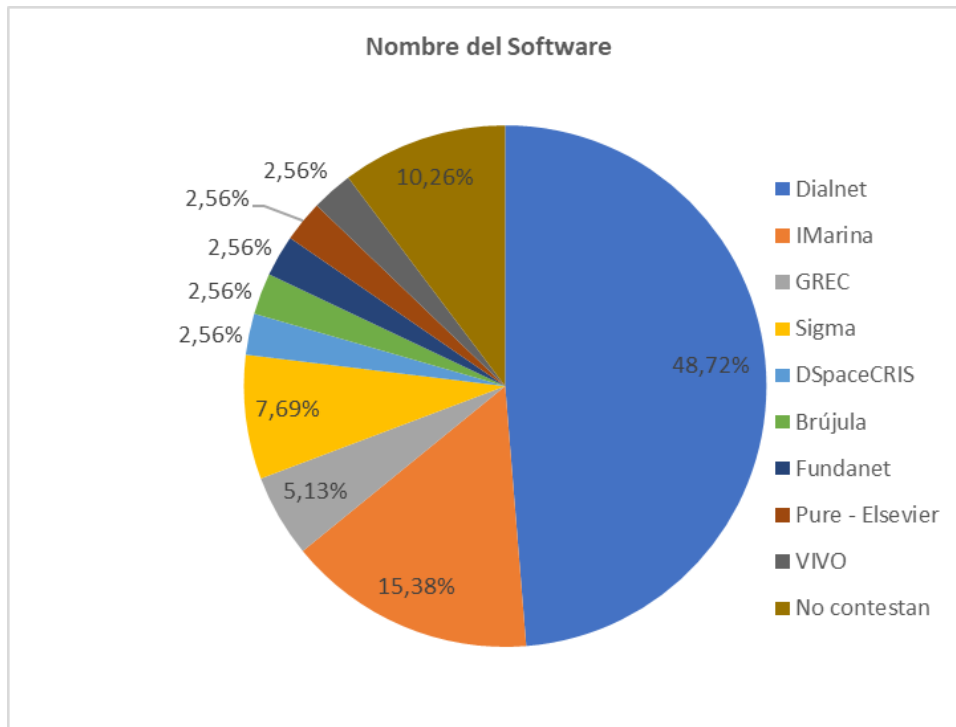
Del porcentaje afirmativo el 47,83 % de bibliotecas participan en el Portal de investigación, el 17, 39% en el CRIS, y un 34,78% participa en ambos.



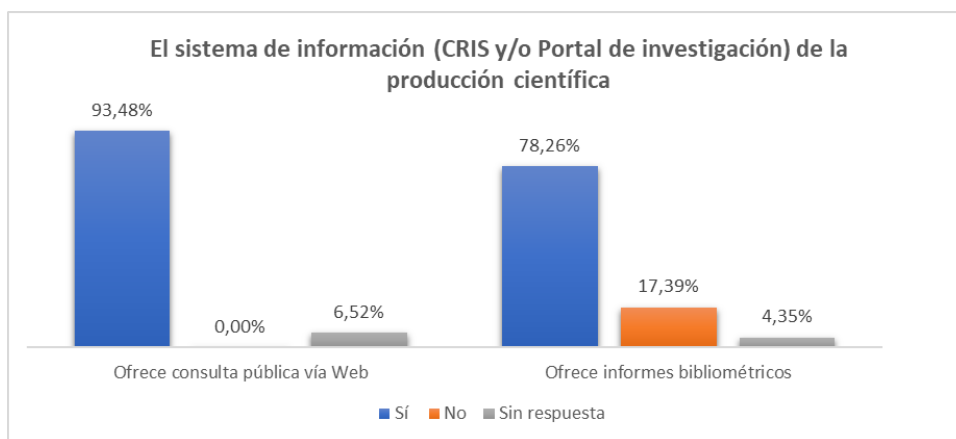
El sistema de información utilizado para la producción científica es mayoritariamente comercial. Este software comercial es utilizado por un 71,74% de las bibliotecas frente al 15,22% que es de producción propia y un 13,04% que utiliza Open source.



El software más utilizado es Dialnet (48,72%) seguido de iMarina (15,38%), Sigma (7,69%), Grec (5,13 %), DSpaceCRIS (2,56%), Brújula (2,56%, Fundanet (2,56%), Pure-Elsevier (2,56%) y VIVO (2,56%).

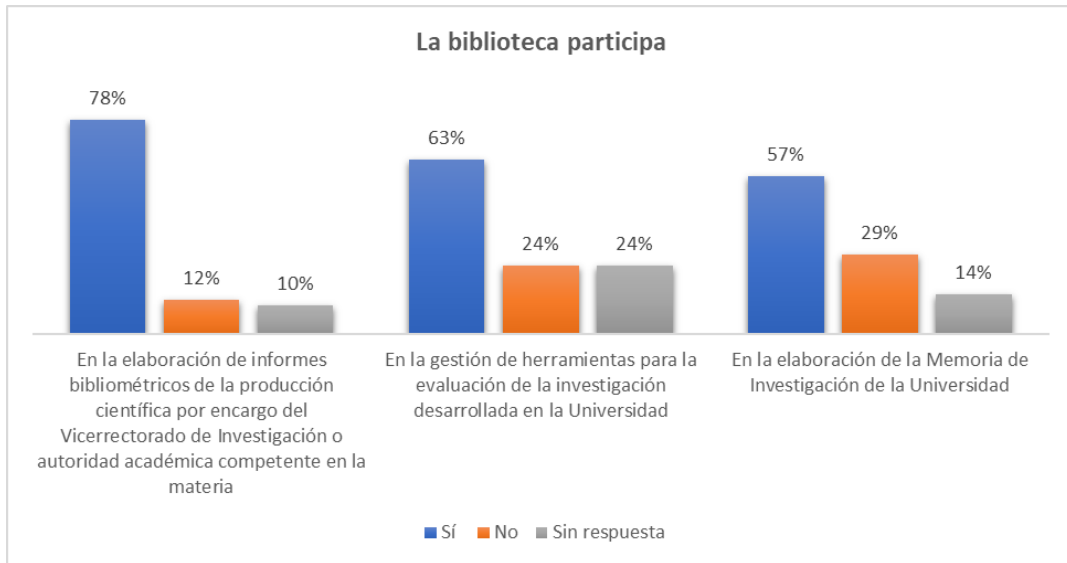


En cuanto al uso de los sistemas de información para la producción científica, observamos que 43 bibliotecas tienen consulta pública vía web y que en 36 bibliotecas dichos sistemas ofrecen informes bibliométricos.

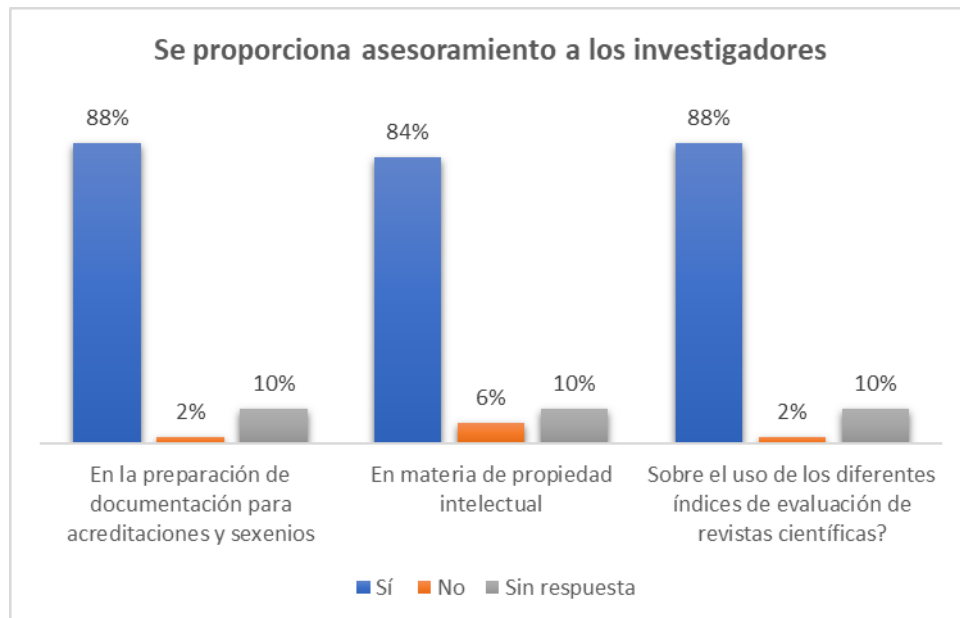


La participación de las bibliotecas en la elaboración de informes bibliométricos de la producción científica por encargo del Vicerrectorado de Investigación o autoridad académica competente en la materia se ha incrementado respecto al informe de 2014, ya que se ha pasado de 10 bibliotecas a 38 en el actual informe, si bien es cierto que 7 de ellas no lo hacen a través de los sistemas de información para la producción científica (CRIS o Portal de la investigación).

De las bibliotecas que han respondido a la encuesta, 31 participan en la gestión de herramientas para la evaluación de la investigación desarrollada en la Universidad; y 28 participan en la elaboración de la Memoria de Investigación de la Universidad.

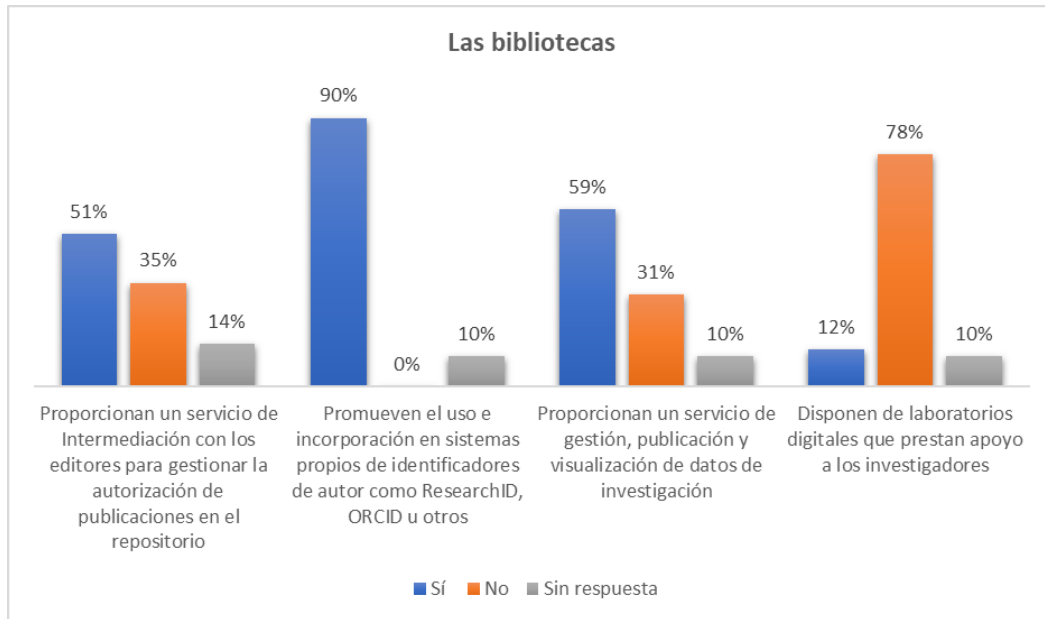


Si analizamos el asesoramiento que hacen las bibliotecas a sus investigadores, 43 bibliotecas proporcionan apoyo en la preparación de documentación para acreditaciones y sexenios, 41 en materia de propiedad intelectual y 43 sobre el uso de los diferentes índices de evaluación de revistas científicas.



Entre otros servicios que ofrecen las bibliotecas en cuanto a investigación, 25 proporcionan un servicio de Intermediación con los editores para gestionar la autorización de publicaciones en el repositorio. La mayoría, 44 bibliotecas, promueven el uso e incorporación en sistemas propios de identificadores de autor como ResearchID, ORCID u otros. 29 bibliotecas proporcionan un

servicio de gestión, publicación y visualización de datos de investigación. Y, solo 6 bibliotecas disponen de laboratorios digitales que presten apoyo a los investigadores.



APOYO AL APRENDIZAJE / DOCENCIA

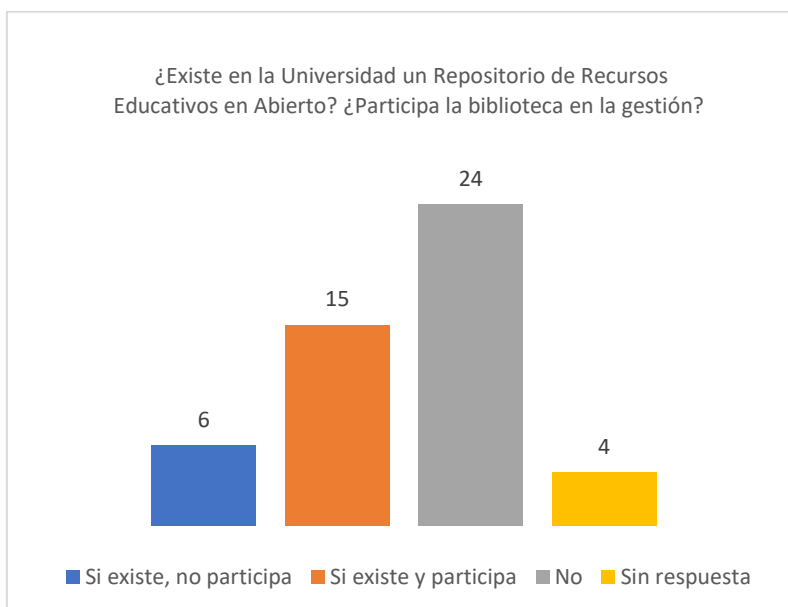
El 51% de las bibliotecas (25 de 49 participantes), intervienen en elaboración de las guías docentes de las asignaturas en lo que respecta a la bibliografía básica y complementaria.



La utilización de la plataforma e-learning de la universidad como herramienta de formación por parte de las bibliotecas está ampliamente extendida, el 84% de las bibliotecas ofrece formación de usuarios en estas plataformas.



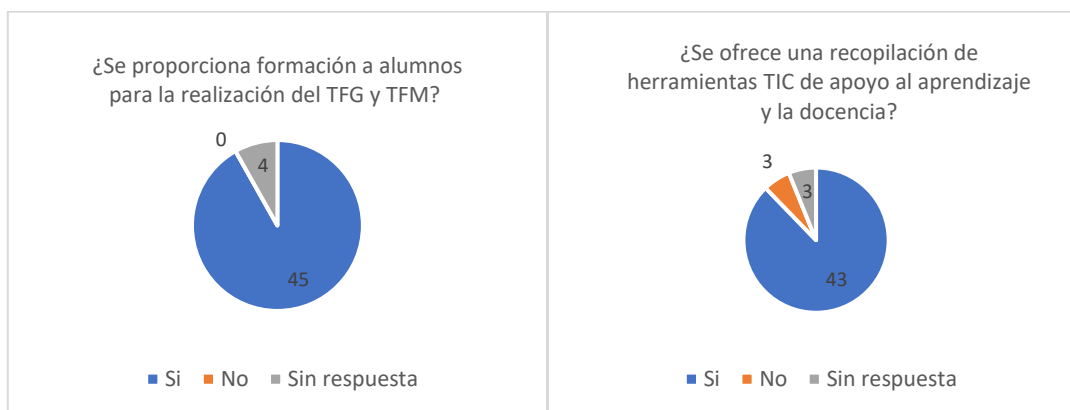
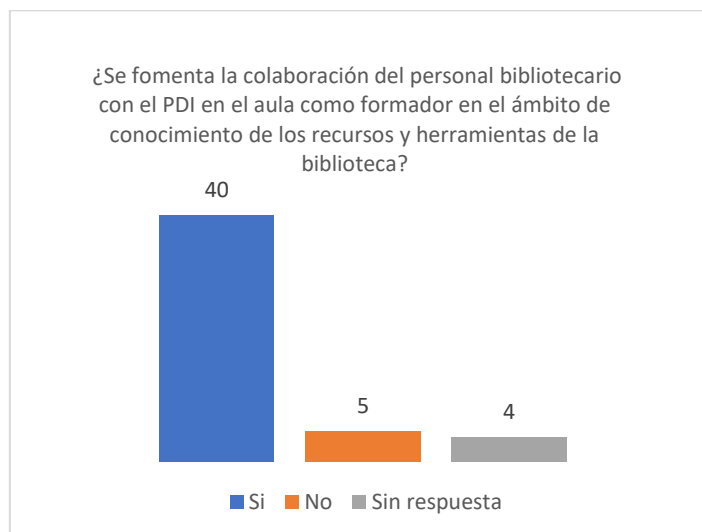
Al respecto de los repositorios de recursos educativos en abierto se parte de un escenario claramente dividido, puesto que casi la mitad de las universidades disponen de él (un 43%), frente a un 49% de las universidades que no ofrecen este recurso. En el caso de tenerlo, la biblioteca participa en su gestión en el 31% de los casos.



Solamente 12% (6 bibliotecas) prestan a los estudiantes servicios de información de naturaleza no bibliográfica.

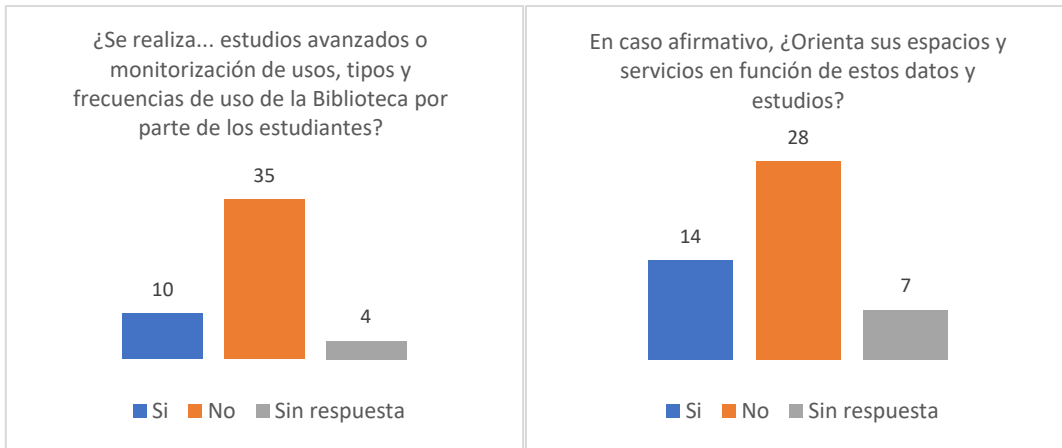
Un 59% (29 bibliotecas) reciben alumnos en prácticas. Hay que destacar la evolución en este apartado respecto de la encuesta realizada en 2014, en que solamente eran 7 las respuestas positivas.

La colaboración entre el personal bibliotecario y el PDI en el aula es otro de los puntos fuertes de las bibliotecas universitarias españolas, destacando también su orientación a satisfacer las necesidades específicas de los usuarios como la elaboración de trabajos de fin de grado o master y proporcionar acceso a las herramientas TIC necesarias para el aprendizaje.



El 78% de las bibliotecas no disponen de herramientas de Learning Analytics para conocer los hábitos y el uso de los recursos de las bibliotecas en el aprendizaje de los estudiantes. Solamente hay 5 bibliotecas que utilizan este tipo de analíticas.

También es un porcentaje bajo (20%) el de las bibliotecas que llevan a cabo estudios avanzados o de monitorización (usos, frecuencia, tipo) del uso de la Biblioteca por parte de los estudiantes.

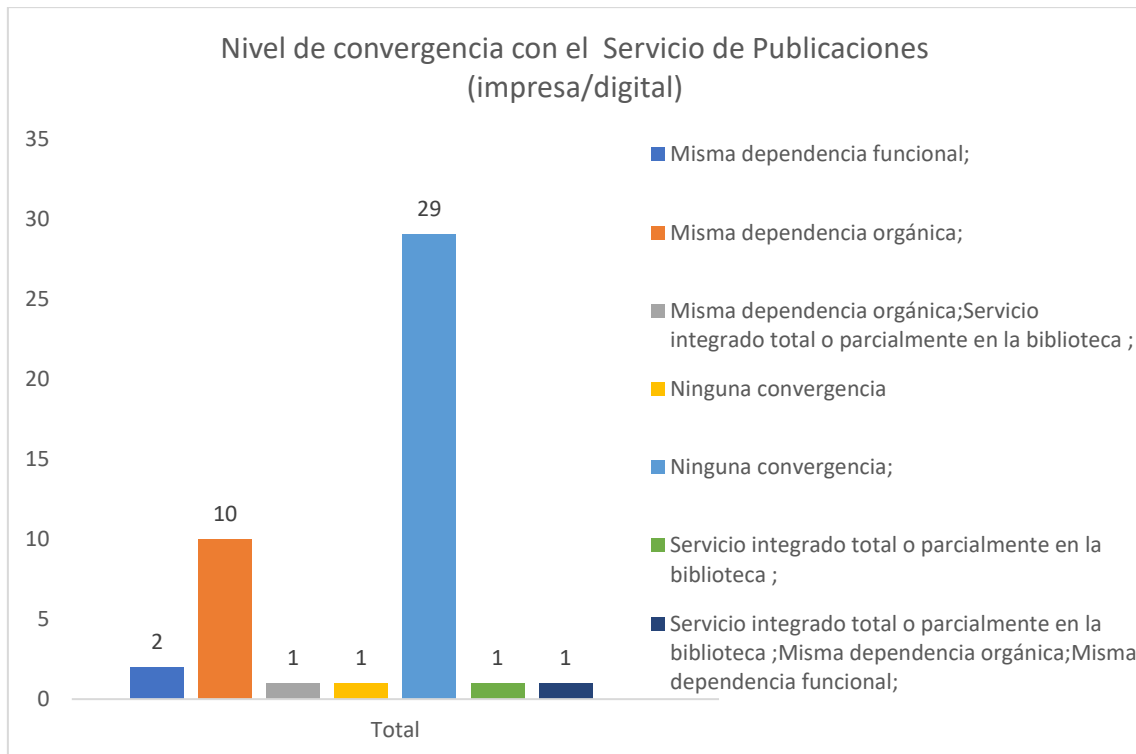


CONVERGENCIA CON OTROS SERVICIOS

En este apartado (preguntas 59 a 71) se trata de valorar el nivel de convergencia que tienen las bibliotecas con otros servicios y si sostienen actuaciones o proyectos transversales con los mismos.

- **Servicio de Publicaciones:**

La mayor parte de las bibliotecas de la muestra, un 67%, no establecen ningún tipo de convergencia con el Servicio de Publicaciones de su Universidad. Una cuarta parte de las bibliotecas mantiene la misma dependencia orgánica con el Servicio de Publicaciones. Solamente dos de ellas (un 4% de las bibliotecas de la muestra) integran total o parcialmente este servicio en la biblioteca.



El proyecto más frecuente en colaboración con el Servicio de Publicaciones es el del mantenimiento del Portal de Revistas Científicas de la institución a la que sirven: 6 bibliotecas,

además, afirman gestionar la edición de las revistas de su Universidad mediante el software libre Open Journal System (OJS), y otro número similar indica que da soporte a los editores de las revistas científicas de su Universidad sin especificar el software utilizado. La mayoría de las bibliotecas coinciden en la integración en el Repositorio de su institución de estas colecciones de revistas digitales, sean o no las encargadas de la administración digital de las mismas.

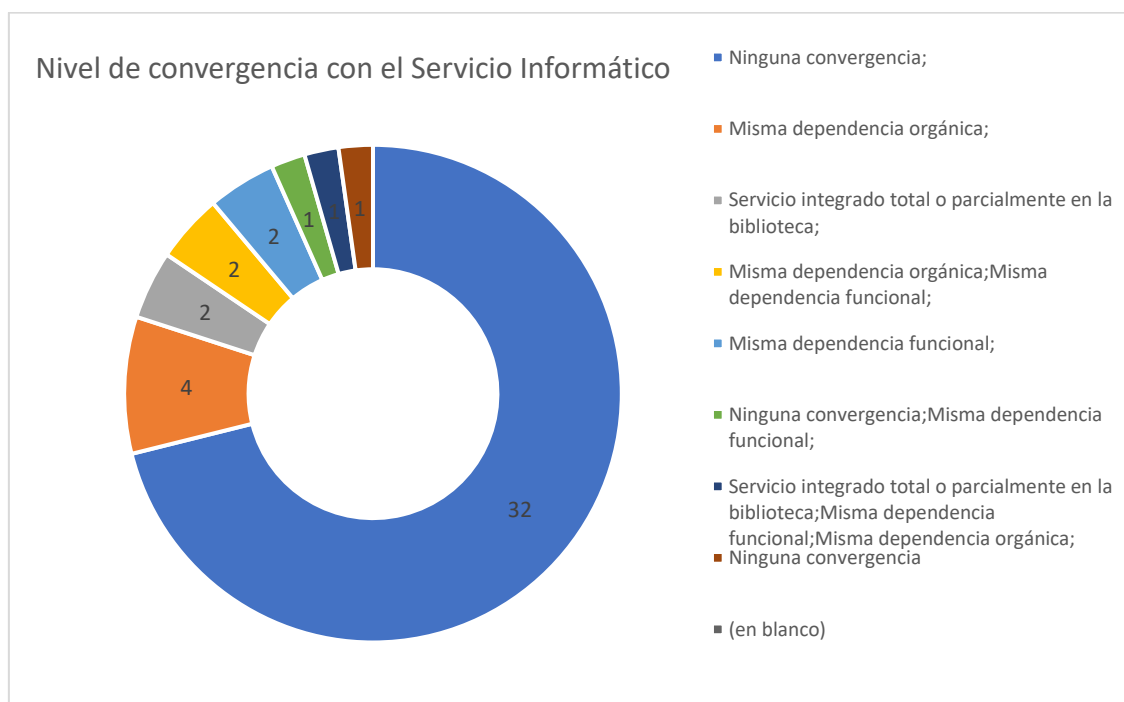
Otras colaboraciones mencionadas con el Servicio de Publicaciones son la recepción en la Biblioteca de todas las novedades publicadas por el Servicio Editorial, la colaboración en certámenes literarios y la publicación de estudios o catálogos por parte de la Biblioteca a través de este servicio.

Asimismo, algunas de las bibliotecas ofrecen como servicio añadido al Servicio Editorial el asesoramiento en temas de publicación en acceso abierto e identificadores digitales (por ejemplo, la gestión del DOI).

La biblioteca de la Universidad Complutense muestra un fuerte compromiso e implicación con el Servicio de Publicaciones al contar con una plaza dentro de su RPT denominada jefe de Apoyo a la Actividad Editorial, cuya función es dar soporte a Ediciones Complutense.

- **Servicio Informático:**

La implicación y/o colaboración entre las Bibliotecas y los Servicios Informáticos de su institución es muy testimonial: un 71% de las mismas acusa no existir ningún tipo de convergencia entre ambos servicios. 8 bibliotecas tienen la misma dependencia funcional y/u orgánica pero solamente en dos de ellas se trata de un servicio integrado total o parcialmente en la biblioteca.



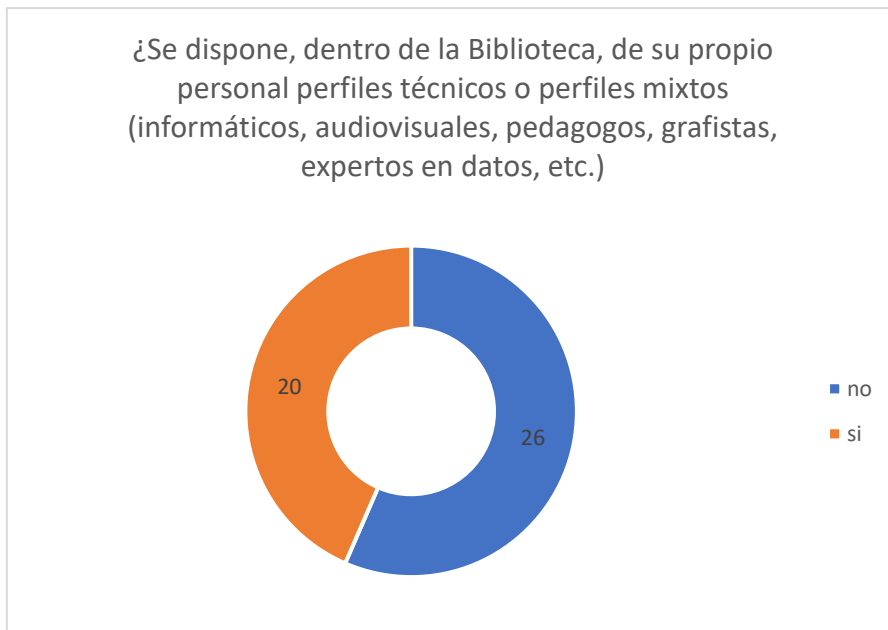
No obstante, se señalan muchos proyectos en colaboración, aunque más que enumerar proyectos transversales propiamente dichos, las bibliotecas mencionan el soporte tecnológico por parte de los servicios informáticos a proyectos de la biblioteca: soporte al Portal de Investigación, al CRIS, al Repositorio Institucional, al Portal OJS, al Sistema Integrado de Gestión de Bibliotecas, a la Plataforma Docente y a las plataformas de préstamo de libros electrónicos.

Los servicios informáticos también apoyan a las Bibliotecas con el mantenimiento de equipos informáticos del personal, la gestión del Campus Virtual, el acceso remoto y autenticación para el acceso a recursos electrónicos y bases de datos, la gestión de identidades, la actualización de

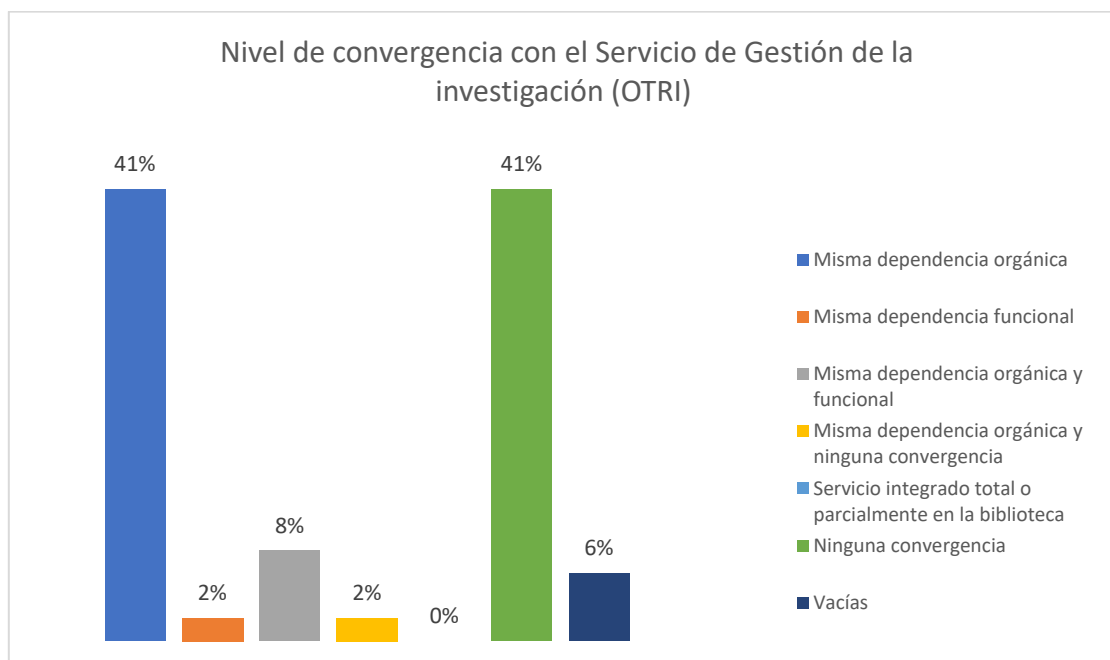
versiones de programas informáticos, la administración de servidores y almacenamiento en la nube garantizado su seguridad y la gestión de herramientas para usuarios con discapacidad.

En ciertas ocasiones se encarga de la provisión de portátiles para préstamo, colabora en la preservación digital de datos, realiza la carga automática de usuarios desde en el SIGB, proporciona datos estadísticos del SIGB, apoya en la realización de encuestas de satisfacción y en la formación mediante MOOCs, SPOCs, OCW, etc.

Un 40% de las Bibliotecas dice disponer, dentro de la Biblioteca, de su propio personal con perfiles técnicos, frente al 53% que carece de este tipo de personal. La mayoría mencionan contar con técnicos informáticos, pero muchas de ellas afirman contar con perfiles mixtos entre los que destacan los especialistas en SEO, marketing y redes sociales, diseñadores gráficos, y en menor proporción, pero también de forma significativa, gestores o expertos en datos.



- **Servicio de Gestión de la investigación (OTRI)**



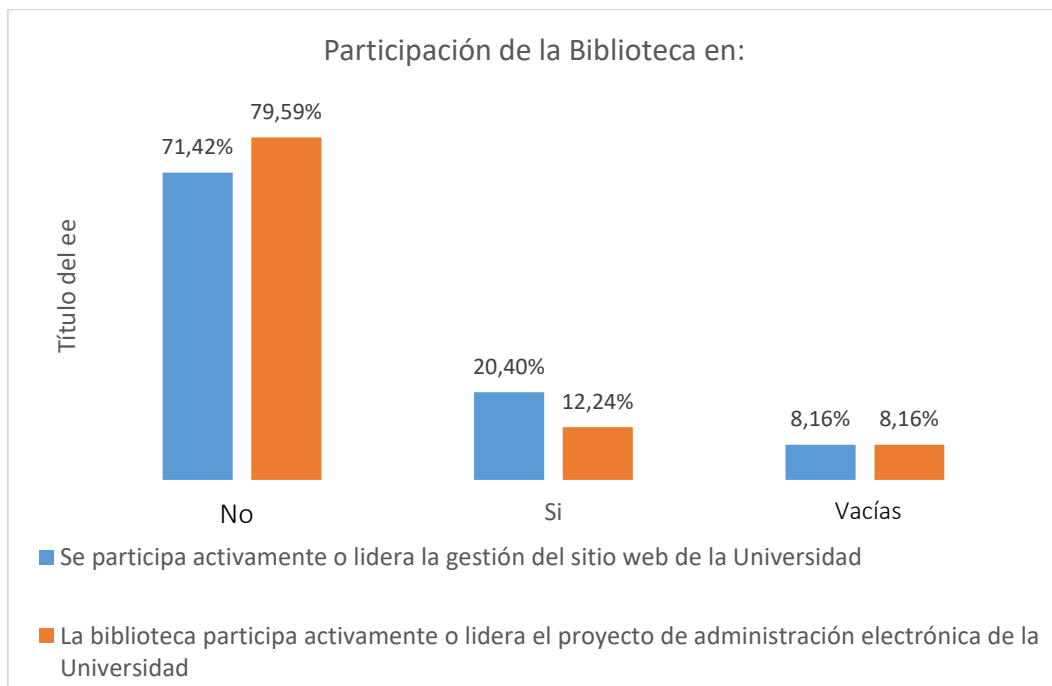
20 de las bibliotecas declaran que no existe convergencia alguna con el Servicio de Gestión de la Investigación, las mismas que tienen la misma dependencia orgánica y/u funcional. La participación de las bibliotecas consiste en la gestión del CRIS institucional trabajando en la validación de datos y la interconexión con sus repositorios y elaborando informes bibliométricos, memorias de investigación, etc. y en el impulso de la ciencia abierta, habiéndose convertido en un servicio fundamental en el apoyo a la investigación en las universidades.

- **Relación transversal con otras unidades, servicios, así como otros posibles ámbitos docentes e investigadores:**

Respecto a la colaboración de la Biblioteca con otras unidades o servicios, la mayor parte se refieren al ámbito docente de apoyo al aprendizaje en formación de competencias informacionales y la gestión de los Trabajo fin de estudios con su depósito en el repositorio, la Oficina del Estudiante, Doctorado, Oficina de Comunicación, Servicio de Calidad y Actividades Culturales.

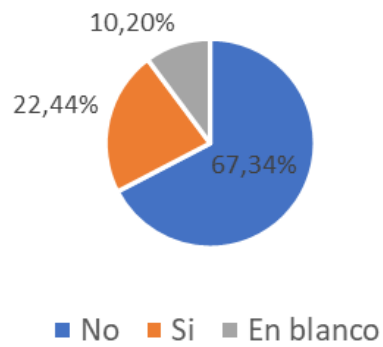
- **Sitio web y proyecto de administración electrónica de la universidad:**

Un 71,42% de las bibliotecas (35) indica que no participa activamente en la gestión del sitio web de la universidad, frente al 20,40% (10) de las universidades que sí lo hacen. En relación con la participación en el proyecto de administración electrónica de la universidad únicamente 6 de las bibliotecas (12,24%) señalan que están implicadas.



Por último, se pregunta si se colabora con instituciones públicas o privadas o con empresas en el desarrollo de proyectos innovadores. Únicamente 3 bibliotecas han realizado aportaciones para señalar que sirven de soporte a proyectos digitales o participan en el proyecto de administración electrónica de su universidad. Quizás el número es tan bajo porque en las anteriores cuestiones de convergencia ya se ha podido indicar toda la colaboración.

¿Se colabora con instituciones públicas o privadas o con empresas en el desarrollo de proyectos innovadores?



CONCLUSIONES

En este apartado se pretende extraer las conclusiones que pueden deducirse del análisis de los datos obtenidos en la encuesta e ilustrar los cambios más significativos con respecto a la información proporcionada por la encuesta de innovación de 2014. Si bien, para ello, hay que tener presente que el periodo analizado por la encuesta de 2014 era de 9 años (2006-2014), mientras que el periodo de referencia para la presente encuesta son solo los últimos 4 años (2018-2022).

CRAI, INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS, TICS.

Una de las novedades de la presente encuesta con respecto a la anterior han sido las preguntas referidas a la implantación y vigencia del modelo CRAI en las bibliotecas REBIUN. La conclusión que podemos extraer de la mayoría de las respuestas es que, efectivamente, la mayor parte de los cuadros directivos y profesionales de las bibliotecas universitarias han adoptado y asumido dicho modelo. Si bien ello se ha reflejado de manera desigual en la denominación de las propias bibliotecas o de sus centros más innovadores, las menciones a dicho modelo en las webs, documentación oficial, misión y visión de estas. Cabe destacar que donde ha habido un avance mucho más limitado ha sido en la convergencia efectiva y formal de las bibliotecas universitarias con otros servicios de los campus, rasgo este que más se resaltaba en la definición de los CRAI cuando el modelo empezó a extenderse. Esta convergencia limitada ha sido compensada con una colaboración y búsqueda de sinergia cada vez más intensa con estos otros servicios universitarios.

De hecho, las respuestas dan indicios de una creciente superación o transformación del modelo CRAI, el cual es, al fin y al cabo, un modelo más de referencia de las bibliotecas universitarias, que se van adaptando sin cesar a los cambios en las necesidades de sus comunidades de usuarios y de las instituciones a las que sirven.

En lo que se refiere a la construcción de nuevos edificios, parece que el ritmo en estos 4 años ha decrecido con respecto al periodo analizado por la anterior encuesta. Quizás en parte debido al distinto ciclo económico por el que pasamos en la actualidad, mucho más limitado en fuentes de financiación. Otra razón podría ser que el sistema universitario español está ya plenamente consolidado, mientras que en la etapa cubierta por la encuesta anterior aún se encontraba en expansión. 8 nuevos edificios de 49 universidades que han contestado la encuesta frente a las 24 de las 44 universidades que contestaron la de 2014. Si bien, en el apartado de las remodelaciones de edificios y espacios ya existentes los números se equilibran: 28 (2018-22) frente a 39 (2006-2014).

También ha ido evolucionando la oferta de instalaciones y espacios que ofrecen las bibliotecas en estos años. Destacan de forma generalizada las salas de trabajo y más mayoritariamente las salas de trabajo en grupo (43 de 49 bibliotecas). Hay al menos 18 bibliotecas que ofrecen espacios de descanso, relajación y/o esparcimiento. Entre los espacios más novedosos podemos destacar los Coworking (15) o los Laboratorios multimedia o digitales (10) como los Makerspacer o Fablabs tienen poca presencia todavía en las bibliotecas (solamente 6 respuestas). Hay que señalar que posiblemente desde la situación vivida a raíz del Covid 19 han despuntado instalaciones relacionadas con el acceso y la identificación de los usuarios, o las salas o espacios destinados a videoconferencias individuales (12 bibliotecas) o a grabaciones audiovisuales (9-10 bibliotecas).

Otro dato importante que destacar es la creciente implantación de los sistemas de radiofrecuencia (RFID), presentes ya en 35 de las bibliotecas (71,42%).

En comparación con los datos de la encuesta de 2014, se detecta un aumento significativo en el número de universidades que han desarrollado softwares específicos para sus propios fines. En la encuesta de 2014, solo 12 universidades afirmaron haber hecho esto, mientras que en la de 2022, el número se ha elevado a 37. Se podría considerar este hecho como un indicador de innovación de las bibliotecas universitarias en los procesos de transformación digital.

En cuanto a la gestión de préstamo de libros electrónicos, ambas encuestas indican que algunas universidades han desarrollado herramientas específicas para ello. En 2014, solo 6 universidades informaron haber hecho esto, mientras que, en 2022, el número aumentó a 18. Además, a partir de 2018, ha habido un aumento en el desarrollo de herramientas para la gestión de reservas de espacios y puestos, así como para el control de aforo y afluencia debido a las necesidades surgidas durante la pandemia.

En cuanto a las aplicaciones móviles, ambas encuestas indican que un porcentaje significativo de universidades ha desarrollado estas herramientas o ha adaptado su página web para una visualización correcta en dispositivos móviles (responsive). En 2022, solo el 40,81% de las universidades encuestadas disponen de una aplicación móvil para acceder a los servicios de la biblioteca.

Finalmente, es destacable la baja implantación del Proyecto AppCRUE, ya que solo 14 bibliotecas, es decir, el 28,75%, informaron que lo utilizan.

APOYO A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Con los datos analizados, podemos afirmar que el apoyo a la gestión de la investigación se ha consolidado en las bibliotecas como uno de sus servicios fundamentales.

En primer lugar, como se ha mencionado más arriba ha habido un incremento significativo (del 43% a casi el 94%) en la participación de las bibliotecas en la gestión y/o mantenimiento de un sistema de información que contenga la producción científica de los investigadores, ya sea mediante un CRIS y/o Portal de investigación.

Es de destacar que cerca de un 50% de universidades tienen un Portal de investigación, mientras que un tercio de las universidades tiene tanto Portal como CRIS. El sistema de información más utilizado es mayoritariamente comercial, destacando por su uso Dialnet.

Otro punto significativo respecto al informe de 2014 es el incremento de la posibilidad de consultar los datos de los investigadores de manera pública a través de la web, pasando del 38% a más de un 93% de las bibliotecas.

Se ha producido también un incremento de la participación de las bibliotecas en la elaboración de informes bibliométricos de la producción científica por encargo del Vicerrectorado de Investigación o autoridad académica competente en la materia (de un 22% a un 78 %).

Sin embargo, el incremento ha sido menor en la participación de la biblioteca en la gestión de herramientas para la evaluación de la investigación desarrolladas en las universidades, en este caso del 59% al 63 %.

Sí ha mejorado más la participación de las bibliotecas en la elaboración de la Memoria de Investigación de la Universidad, pasando del 45% al 57 % en la encuesta actual.

Por otro lado, observamos un descenso de un 10% respecto a la prestación del servicio de asesoramiento que proporcionan las bibliotecas a los investigadores en la preparación de documentación para acreditaciones y sexenios, asesoramiento a los investigadores en materia de propiedad intelectual y en el uso de los diferentes índices de evaluación de revistas científicas. Según la encuesta de 2014, lo realizaban todas las bibliotecas, frente al 90 % que lo ofrecen ahora. Este descenso podría ser debido a la labor de formación y asesoramiento realizada por las bibliotecas en años anteriores, lo que implica que los investigadores sean más autónomos a la hora de enfrentarse a los procesos de evaluación. Otra de las razones podría ser la externalización del servicio.

Entre otros servicios de apoyo a la investigación, el 51% de las bibliotecas proporciona un servicio de intermediación con los editores para gestionar la autorización de publicaciones en el repositorio. En este caso es muy significativo el descenso ya que en la encuesta de 2014 lo ofrecían el 81% de las bibliotecas. Este descenso podría deberse a la mayor flexibilidad de los editores en cuanto a las políticas de publicación como consecuencia de la obligatoriedad de la publicación en abierto. Por otro lado, los investigadores son más conscientes de sus derechos como autores lo que hace menos necesaria la intermediación de la biblioteca con los editores.

Sí continúa la tendencia al alza (90%) de la promoción del uso e incorporación en sistemas propios de identificadores de autor como ResearchID, ORCID u otros, ante la necesidad de realizar la labor de seguimiento e identificación de las publicaciones de los investigadores.

Destaca como novedad, la creciente implantación del servicio de gestión, publicación y visualización de datos de investigación (59%), así como una incipiente puesta en marcha (12%) de laboratorios digitales que prestan apoyo a los investigadores.

APOYO AL APRENDIZAJE / DOCENCIA

En este ámbito cabe destacar el avance que se ha dado en la utilización de la plataforma e-learning de la universidad como herramienta de formación por parte de las bibliotecas, el 84% de las bibliotecas la usa, frente al 40% del año 2014, siendo por tanto una tendencia consolidada.

También en comparación a la Encuesta de 2014 destaca la evolución que se ha producido en las bibliotecas como receptoras de alumnos en prácticas, pasando de 15% al 59% las que responden positivamente, dato que refleja una mayor apertura y orientación hacia el alumnado.

Por primera vez se ha preguntado a las bibliotecas si llevan a cabo estudios avanzados y/o monitorización del uso (usos, frecuencia, tipo) que los estudiantes hacen de la biblioteca. Solamente el 20% ha contestado de forma positiva, por lo que se presenta como un área de mejora para poder orientar los espacios y servicios a las necesidades y hábitos de los usuarios. En este sentido, las nuevas tecnologías adoptadas por muchos centros en estos últimos años pueden contribuir a la realización de este tipo de estudios.

CONVERGENCIA CON OTROS SERVICIOS

La integración total o parcial de otros servicios en la biblioteca se da en muy pocos casos. Al igual que en 2014, solamente unas pocas bibliotecas tienen total o parcialmente integrados el Servicio de Publicaciones (2 bibliotecas de la muestra) o el Servicio de Informática (3 bibliotecas de la muestra), y en ningún caso el Servicio de Gestión de la Investigación (OTRI) se integra total o parcialmente en ninguna biblioteca.

En la mayoría o bien se limitan a recibir por parte del Servicio de Informática apoyo tecnológico para la ejecución de sus tareas y proyectos, o se observa una colaboración en ciertos proyectos como la gestión de OJS o la publicación de los contenidos editados por el servicio de Publicaciones en el repositorio institucional, o la gestión del CRIS institucional trabajando en la validación de los datos y la interconexión con sus repositorios y elaborando informes bibliométricos, memorias de investigación, etc., junto a la OTRI.

Respecto a la encuesta del año 2014 no ha habido un aumento significativo de bibliotecas que tengan convergencia con sus Servicios de Gestión de la Investigación. Únicamente 2 bibliotecas han cambiado su dependencia orgánica y/o funcional respecto a este servicio.

Aunque no haya una convergencia con otros servicios, si se observa una normalización de colaboración como muestra de una creciente transversalidad entre distintos servicios.

ANEXO I. Relación de preguntas

1. Indique la Universidad a la que pertenece su Biblioteca

INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTO, TICS

2. ¿Se incorpora el término CRAI a la denominación oficial de la biblioteca universitaria (web, pies de firma de correos electrónicos del personal, señalización del edificio, etc.)? (S/N)
3. En caso negativo, ¿se menciona el concepto CRAI en la misión y/o visión expresada en la web de la Biblioteca? (S/N)
4. En caso de respuesta negativa en ambas preguntas anteriores, ¿considera su biblioteca universitaria o algunos de sus centros como un CRAI? Puede añadir comentarios que maticen o desarrollen la respuesta.
5. ¿Cree que se ha superado el modelo CRAI? ¿Hacia dónde nos dirigimos?
6. ¿Se ha construido algún nuevo edificio de biblioteca en su Universidad con posterioridad a 2018? (S/N)
7. En caso afirmativo, facilite una descripción breve que incluya, como mínimo, denominación, metros cuadrados, características que considere una innovación y, en su caso, página web con la finalidad de realizar un inventario de los edificios más recientes.
8. ¿La biblioteca comparte espacio con otros servicios de apoyo al aprendizaje o de soporte al estudiante en el mismo edificio? (S/N)
9. En caso afirmativo indique qué servicios.
10. ¿Se han realizado, con posterioridad a 2018, intervenciones en las instalaciones de la biblioteca, con la finalidad de reorientar o redimensionar los espacios para adecuarlos a nuevos fines o necesidades? (S/N)
11. En caso afirmativo, describa las actuaciones y la finalidad de las mismas.
12. ¿Se han sustituido recientemente espacios y/o equipamientos de almacenamiento de documentos (revistas, libros, etc.) para sustituirlos por espacios para servicios o uso de los usuarios? (S/N)
13. En caso afirmativo, indique, si es posible, metros lineales de estanterías y metros cuadrados para el espacio liberado.
14. En caso afirmativo ¿Se han habilitado o construido nuevos depósitos internos o externos a la Biblioteca? (S/N)
15. En caso afirmativo ¿se han utilizado armarios o estanterías móviles compactas? (S/N)
16. Marque si cuenta con los siguientes espacios/instalaciones siempre y cuando estén integrados en la Biblioteca/CRAI
 - Salas de trabajo en grupo convencionales
 - Salas de trabajo en grupo con alto componente tecnológico
 - Makerspaces o Fablabs integrados en la Biblioteca/CRAI
 - Espacios Coworking
 - Laboratorios multimedia o digitales
 - Salas de grabación audiovisual
 - Salas o equipamiento de autograbación y/o streaming
 - Salas de realidad virtual y/o aumentada
 - Salas de exposiciones
 - Salas y/o cubículos de investigadores
 - Sala o equipamiento de reprografía y/o digitalización

- Salas de formación
 - Salas o cubículos de autoformación / autoaprendizaje
 - Salas de bienestar de estudiantes: descanso, comida, relajación, meditación, estiramientos o ejercicio físico, etc.
 - Espacios físicos o virtuales para clubes de lectura
 - Salas de informática
 - Salas de videoconferencia individual
 - Salas de videoconferencia grupal
 - Salas de estudio silenciosas
 - Salas de usos múltiples
 - Puestos o salas con adaptación para personas con diversidad funcional
 - Taquillas
 - Taquillas para patinetes
 - Estaciones de carga de patinetes, bicicletas eléctricas, etc.
 - Estaciones de carga de equipamiento informático.
 - Equipamiento avanzado de digitalización
 - Máquinas de autopréstamo y autodevolución de documentos
 - Máquinas de autopréstamo de portátiles u otros dispositivos móviles
 - Buzones de devolución (informatizados o no)
 - Pantallas de información institucional y/o bibliotecaria
 - Tornos u otro sistema de acceso mediante identificación de los usuarios (tarjetas inteligentes, etc.).
 - Sistemas de sensorización o detección avanzados: visitas, aforo, ocupación de espacios flujos de usuarios dentro de la biblioteca, temperatura, nivel de ruido, etc.
 - Otros
17. En el caso de seleccionar otros, ¿cuáles son?
18. ¿Se han recogido de alguna manera las demandas y sugerencias de la comunidad universitaria para la planificación, ejecución y gestión de los nuevos edificios, espacios, instalaciones y equipamientos de la biblioteca universitaria? (buzones, encuestas, comisiones, grupos de trabajo, etc.) (S/N)
19. ¿La biblioteca dispone de tecnología RFID? (S/N)
20. En caso afirmativo, ¿Qué tipo de frecuencia?
- HF
 - UHF
21. ¿Para qué usos?
- Préstamo
 - Autopréstamo, autodevolución
 - Localización de documentos
 - Inventario
 - Identificación de usuarios
 - Control de acceso de usuarios
 - Otros
22. En el caso de seleccionar otros, ¿cuáles son?
23. ¿Se dispone de los siguientes tipos de equipamiento para su utilización y/o préstamo a los usuarios (indica cuáles)?
- Ordenadores portátiles Windows / Apple

- Chromebooks
 - Tablets
 - Lectores de libros electrónicos
 - Cargadores
 - Auriculares
 - Cámaras foto y vídeo, trípodes, etc.
 - Dispositivos de memoria (usb, tarjeta, etc.)
 - Herramientas
 - Otros
24. En el caso de seleccionar otros, ¿cuáles son?
25. ¿Se ha desarrollado o adquirido software específico para fines propios de la biblioteca con posterioridad a 2018? (S/N)
26. En caso afirmativo indique qué herramientas cuáles serían:
- La biblioteca dispone de una herramienta para la gestión de aforo y afluencia
 - La biblioteca dispone de una herramienta para la gestión de reserva de espacios y puestos
 - La biblioteca dispone de una herramienta para la gestión de exposiciones virtuales
 - La biblioteca dispone de una herramienta para el préstamo de libros electrónicos.
 - Otros
27. En caso de seleccionar otros, indique cuáles y describa su finalidad para realizar un inventario. Indique también si se está trabajando en desarrollar un software específico para fines propios de la biblioteca en la actualidad.
28. ¿La biblioteca dispone de una aplicación para móviles (APP) como punto de acceso a los servicios bibliotecarios? (S/N)
29. ¿La biblioteca utiliza la APP de Crue para algún servicio? (S/N)
30. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con las infraestructuras, el equipamiento y las TICs que considere como una innovación en su biblioteca.

APOYO A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

31. La biblioteca participa en la gestión y/o mantenimiento de un sistema de información (CRIS / Portal de investigación) que contiene la producción científica de los investigadores de la Universidad.
- Sí, CRIS
 - Si, Portal de investigación
 - No
32. En caso afirmativo, indique si el software de gestión del CRIS / Portal de investigación es de producción propia, open source o comercial (DIALNET, etc.)
- Producción propia
 - Open source
 - Comercial
33. En caso de Open Source o Comercial indique el nombre del Software:
34. ¿El sistema de información (CRIS y/o Portal de investigación) de la producción científica ofrece consulta pública vía web? (S/N)

35. El sistema de información (CRIS y/o Portal de investigación) de la producción científica ofrece informes bibliométricos (S/N)
36. ¿La biblioteca participa en la elaboración de informes bibliométricos de la producción científica por encargo del Vicerrectorado de Investigación o autoridad académica competente en la materia? (S/N)
37. ¿La biblioteca participa en la gestión de herramientas para la evaluación de la investigación desarrollada en la Universidad? (S/N)
38. ¿Se participa en la elaboración de la Memoria de Investigación de la Universidad? (S/N)
39. ¿Se proporciona asesoramiento a los investigadores en la preparación de documentación para acreditaciones y sexenios? (S/N)
40. ¿Se proporciona asesoramiento a los investigadores en materia de propiedad intelectual? (S/N)
41. ¿Se proporciona asesoramiento a los investigadores sobre el uso de los diferentes índices de evaluación de revistas científicas? (S/N)
42. ¿Se proporciona un servicio de Intermediación con los editores para gestionar la autorización de publicaciones en el repositorio? (S/N)
43. ¿Se promueve el uso e incorporación en sistemas propios de identificadores de autor como ResearchID, ORCID u otros? (S/N)
44. ¿Se proporciona un servicio de gestión, publicación y visualización de datos de investigación? (S/N)
45. ¿Se dispone de laboratorios digitales que presten apoyo a los investigadores? (S/N)
46. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con el apoyo a la investigación que considere como una innovación en su biblioteca.

APOYO AL APRENDIZAJE

47. ¿Se participa en la elaboración de las guías docentes de las asignaturas en lo que respecta a la bibliografía básica y complementaria? (S/N)
48. ¿Se ofrece formación de usuarios a través de plataforma de “e-learning” de la Universidad? (S/N)
49. ¿Se participa en la gestión del repositorio de objetos digitales de aprendizaje? (S/N)
50. ¿Se participa en la prestación a los estudiantes de servicios de información de naturaleza no bibliográfica? (S/N)
51. ¿La biblioteca es receptora de alumnos en prácticas? (S/N)
52. ¿Se fomenta la colaboración del personal bibliotecario con el PDI en el aula como formador en el ámbito de conocimiento de los recursos y herramientas de la biblioteca? (S/N)
53. ¿Se proporciona formación a alumnos en las herramientas y recursos bibliográficos de la Biblioteca para la realización del TFG y TFM? (S/N)
54. ¿Se ofrece una recopilación de herramientas TIC de apoyo al aprendizaje y la docencia (presentaciones, editores, etc.)? (S/N)
55. ¿Dispone de algún medio de analítica avanzada del uso de los recursos de la biblioteca y los hábitos de aprendizaje de los estudiantes (Learning Analytics)? (S/N)
56. ¿Se realiza o se han realizado estudios avanzados o monitorización de usos, tipos y frecuencias de uso de la Biblioteca por parte de los estudiantes? (S/N)

57. En caso afirmativo, ¿Orienta sus espacios y servicios en función de estos datos y estudios?
58. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con el apoyo al aprendizaje que considere como una innovación en su biblioteca.

CONVERGENCIA

59. Se trata de valorar el nivel de convergencia con otros servicios y si la biblioteca mantiene actuaciones o proyectos transversales con los mismos.
60. ¿Alguna de las bibliotecas de la universidad se halla integrada en un edificio o complejos arquitectónicos que aglutinen otros servicios funcionales destinados al aprendizaje, investigación, emprendimiento, audiovisuales, etc.? (S/N)
 - Nivel de convergencia con el Servicio de Publicaciones (impresa/digital).
 - Misma dependencia funcional y/u orgánica
 - Servicio integrado total o parcialmente en la biblioteca
 - Ninguna convergencia
61. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.
62. Nivel de convergencia con el Servicio Informático.
 - Misma dependencia funcional y/u orgánica
 - Servicio integrado total o parcialmente en la biblioteca
 - Ninguna convergencia
63. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.
64. ¿Se dispone, dentro de la Biblioteca, de su propio personal perfiles informáticos o perfiles mixtos bibliotecarios/informáticos. (S/N)
65. Nivel de convergencia con el Servicio de Gestión de la investigación (OTRI).
 - Misma dependencia funcional y/u orgánica
 - Servicio integrado total o parcialmente en la biblioteca
 - Ninguna convergencia
66. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.
67. Indique otras unidades, servicios, así como otros posibles ámbitos docentes e investigadores (p. ej. Servicio de Gestión Académica / Oficina del Estudiante, Departamentos, Facultades, Escuelas de Doctorado...) con los que la biblioteca mantiene una relación transversal. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajos en colaboración con estos servicios o unidades.
68. ¿Se participa activamente o lidera la gestión del sitio web de la Universidad? (S/N)
69. La biblioteca participa activamente o lidera el proyecto de administración electrónica de la Universidad. (S/N)
70. ¿Se colabora con instituciones públicas o privadas o con empresas en el desarrollo de proyectos innovadores? (S/N)
71. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con la convergencia que considere como una innovación en su biblioteca.

ANEXO II. Respuestas textuales

Pregunta 5. ¿Cree que ha evolucionado el modelo CRAI? ¿Hacia dónde nos dirigimos?

Nuevos retos.

- Tiene que evolucionar hacia un modelo que se cubre las necesidades de los investigadores, sin descuidar la docencia y el aprendizaje. Los retos emergentes de la publicación científica (APC's, open access) necesitan de un personal altamente cualificado, que pueda ayudar al PDI en su carrera científica.
- Soporte a la docencia híbrida i digital
Soporte a la Ciencia abierta y ciudadana
Soporte a la recuperación de la presencialidad
- Han evolucionado las bibliotecas como servicios de información. Llevan décadas haciéndolo. Da igual que las llamemos con nombres más "cool" como CRAI, siguen cambiando, claro.
Nos dirigimos hacia servicios de información cada vez menos intermediados, más digitales, enfocados a dar más soporte a las tareas de educación e investigación en el nuevo paradigma de la ciencia abierta.
- Sí, el modelo está en constante cambio para adaptarse a las necesidades de los usuarios y de la institución en general.
- Sí, posiblemente es necesario añadir al CRAI servicios y actividades relacionados con las necesidades de todos los colectivos de la universidad, incluyendo aquellas relacionadas con vida universitaria.
- Si que ha evolucionado. El principal reto es ser un agente activo participar en la transformación digital de la universidad lo que significa convergencia con más servicios y más proyectos transversales.
- Si supiéramos hacia donde nos dirigimos.... Los fondos bibliográficos en papel carecen de sentido, el préstamo físico en caída libre, las bibliotecas con un uso que sigue siendo muy estacional.... los intentos por prestar nuevos servicios se diluyen con otras acciones de nuevos servicios e iniciativas en la Universidad... la biblioteca bastante encasillada... La pandemia vació la biblioteca y dio un impulso tremendo a lo digital, el reto está en conseguir espacios atractivos para los usuarios (no tanto con nuevos servicios) si no lograr unos espacios cómodos, agradables para estar, para conectar...
- la biblioteca se ha hecho necesaria en el apoyo a los investigadores, es innovadora en la oferta de servicios al estudiantado.
- Su evolución está ligado al desarrollo de las TICs
- Básicamente el concepto es el mismo, lo que quizás se está potenciando más es la implementación de sistemas CRIS para aumentar la visibilidad de los investigadores y su producción científica, entre otros aspectos, gestión de las APCs, preparación de currículums de cara a los sexenios, etc, También va creciendo una inquietud por armonizar la actividad de los CRAI con la Agenda 2030 y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).
- Ha evolucionado hacia la creación de espacios polivalentes y smart library, pero sigue valiendo el modelo CRAI, como Centro de Recursos.
- Hay que repensar los usos y los servicios. Por ejemplo, los equipos informáticos fijos tienden a desaparecer, así como los préstamos cortos de portátiles; a cambio, hay más demanda de préstamo de portátiles a largo plazo y de otro equipamiento como proyectores, baterías etc. No está muy clara cuál va a ser la cartera de servicios dentro de cinco años.
- Hacia espacios más versátiles, que fomenten el entorno colaborativo.
- Nuevos servicios al investigador, makerspaces etc.
- El modelo es un modelo en movimiento que incorpora nuevos servicios de forma constante
- Modelo más integral
- la biblioteca se ha hecho necesaria en el apoyo a los investigadores, es innovadora en la oferta de servicios al estudiantado.
- El modelo CRAI, aunque no hayamos cambiado la denominación de las bibliotecas para utilizar esa etiqueta, es lo suficientemente flexible como para describir adecuadamente la evolución experimentada por nuestros edificios y servicios en los últimos años. En la UC3M creemos que los principales retos tienen que ver con el avance de la transformación digital en procesos y colecciones, la adaptabilidad de los espacios para servir a distintas necesidades y el fortalecimiento de nuevas competencias profesionales (no solo las digitales) en el personal, entre otros.
- Reorganización de nuevos espacios y servicios
- Sí, en nuestro caso se avanza en más diversidad y flexibilidad de espacios, sobre todo para ocio, descanso, socialización, servicios a la ciudadanía, atención a personas con diversidad funcional. Se ha detectado igualmente la importancia de salas de silencio total.
- El modelo CRAI era un buen concepto, aunque nunca fue buena idea que sustituyese el nombre de biblioteca. La biblioteca y su esencia (librarianship o bibliotecidad) permanece como una marca poderosa que se debe aprovechar. Su diseño y servicios han ido evolucionando a lo largo de los siglos a caballo de los cambios sociales y tecnológicos. La realidad digital ha supuesto un nuevo cambio, yendo mucho más allá de la automatización. Si algo nos ha enseñado la pandemia es la necesidad de profundizar al tiempo en la digitalización y en la renovación de los espacios. El modelo CRAI iba más allá de los espacios y concebía un tipo de servicio que intentaba adaptarse a estas tendencias, pero no dejaba de ser una biblioteca. Su idea básica es buena e incluso está vigente, puesto que la biblioteca actual sigue siendo híbrida -término aún más demodé-. Sin embargo, se ha evolucionado, mucho, en lo que se refiere al diseño de espacios.
Actualmente se diseña para el usuario y con el usuario, olvidándose del patrón libro-colección. Se intenta proporcionarles un entorno adecuado para el aprendizaje y la investigación. Un entorno diverso, que se adapte a las

necesidades del mismo. De ahí que la adaptabilidad de los espacios sea una de las claves. Espacios prácticos y que a la vez sean confortables ya atractivos. Y la necesidad de crear espacios que favorezcan la socialización, sin olvidar las tradicionales demandas de trabajo concentrado, silencioso, pero compartido. O sea, espacios múltiples, adaptables, confortables, legibles y, por supuesto, sostenibles.

- El modelo como tal ya ha cumplido su etapa. El futuro se abre a un nuevo modelo, aunque las funciones seguirán siendo las mismas: el soporte al aprendizaje, la docencia, la investigación y la gestión, con impulso en la transformación digital y con nuevos espacios
- Quizás no ha evolucionado demasiado en los últimos años, o esa es mi percepción, pero creo que debería hacerlo. Creo que uno de nuestros retos debería ser analizar nuestros equipamientos y espacios para dar respuesta a las necesidades actuales. Quizás nos hemos centrado demasiado en los recursos y no tanto en los espacios
- Aunque el término CRAI ha sido asumido por el personal del servicio, nunca ha figurado o sustituido al de Biblioteca, siendo la nuestra un servicio muy convencional, con espacios muy ajustados, servicios tradicionales de préstamo, formación y atención. Recientemente (un par de años) la biblioteca empieza a tomar parte en otros aspectos no tan tradicionales, pero precisamente el modelo CRAI está explotado y puede que agotado, y no tendría sentido movilizar hacia un modelo que va a cambiar y actualizarse.
- Creo que el modelo ya se ha consolidado en lo que ha resultado útil y superado en otros aspectos. Creo que los nuevos retos son la sostenibilidad económica de nuestros espacios y ser capaces de ser los proveedores de servicios que nadie en la universidad está dando ahora.
- Hacia la integración de servicios en las bibliotecas

Pregunta 7. En caso afirmativo, facilite una descripción breve que incluya, como mínimo, denominación, metros cuadrados, características que considere una innovación y, en su caso, página web con la finalidad...

- Estamos en fase de proyecto
- Ampliación del edificio de la Biblioteca de Filosofía y Letras. Superficie 1500m² aproximadamente, 4 plantas con salas de trabajo en grupo, sala multiusos y espacio para relax en el vestíbulo
- El CRAI de Donostia-San Sebastián con 2.924m² se ubica en la primera planta del Edificio Larramendi del mismo campus, y se inauguró el 5 de julio de 2021.
- Es una edificación clásica, sin separación de espacios para diferentes usos. En la web de Biblioteca no hay fotos de las bibliotecas de los diferentes campus
- La Biblioteca de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación se inauguró en septiembre de 2020, tras un proceso de diseño participativo en Eskoriatza (Gipuzkoa). Es fruto de la remodelación del edificio Dorleta y responde al proyecto de transformación educativa impulsado por la Facultad. Con la remodelación del edificio se han conseguido nuevos espacios de creación, experimentación e investigación. El nuevo edificio alberga aulas, salas de trabajo, oficinas de algunos servicios de la Facultad, la Biblioteca, la cafetería y el laboratorio KoLaborategia (laboratorio de educación y comunicación para la sociedad digital). El espacio de la Biblioteca, situado en la planta baja, rodeado de ventanales, cuenta con 370m² distribuidos en una sala general, un depósito, un despacho, un laboratorio de investigación, dos aulas de trabajo y un espacio de descanso. <https://www.mondragon.edu/es/-/dorletara-eraikina-inaugurazioa>
- Ampliación del edificio de la Biblioteca de Filosofía y Letras. Superficie 1500m² aproximadamente, 4 plantas con salas de trabajo en grupo y una sala de usos múltiples
- Biblioteca del campus Madrid-Puerta de Toledo para estudios de postgrado. m²: 450. 90 puestos. Es la única biblioteca en la UC3M que cuenta con sistema de identificación RFID. Visita virtual: https://hosting01.uc3m.es/semanal3/visita_virtual/Biblioteca/madrid_biblioteca.html
- Ha sido una biblioteca tradicional, sala de estudio con acceso a algunos fondos, despacho del personal, depósito, zona de trabajo conjunto

Pregunta 9. En caso afirmativo indique qué servicios.

- UNED Media que es el centro de producción audiovisual de la universidad
- laboratorios, maker spaces, salas de exposiciones...
- Aulas e instalaciones para el Grado de CAFyD y Fisioterapia
- Realmente hemos integrado ese servicio en el edificio de la Biblioteca. Me refiero al Travel Tech School (<https://biblioteca.ulpgc.es/espacios/travel-tech-school>)
- Sí, El Servicio de Archivo (no dependiente de la Biblioteca Universitaria) y la Editorial Universitaria
- Unidad de Producción de Contenidos Académicos
- Servicio de Lenguas
- Varias de las bibliotecas están concebidas como espacios intercomunicados y bastante abiertos. En algunos casos están en edificios que aularios con departamentos de trabajo o en partes de edificios. El objetivo es que las bibliotecas estén intercomunicadas físicamente con otros espacios de la universidad
- Los servicios centrales están en el mismo edificio que el archivo, el servicio de publicaciones y los servicios informáticos
- Lab, Espacio de innovación docente, Sala de Exposiciones, Aula de informática
- laboratorios, maker spaces, salas de exposiciones...
- La Biblioteca de la Escuela Politécnica Superior (campus de Leganés), se encuentra en un edificio que integra asimismo un MakerSpace, un aula informática de docencia, salas de videoconferencias y reuniones que puede utilizar toda la

comunidad universitaria, estudio de grabación audiovisual muy enfocado a los vídeos educativos, y la Oficina de Postgrado. La Biblioteca de Humanidades, Comunicación y Documentación (campus de Getafe) ocupa un ala de un edificio que en otras alas contiene aulario de Postgrado, otros servicios administrativos y despachos de PDI. La biblioteca del campus de Colmenarejo se encuentra en un edificio que incluye también salón de actos y despachos de vicerrectorados. La Biblioteca del campus Madrid-Puerta de Toledo ocupa un ala del edificio único del campus, donde hay aulario, despachos de PDI y diversos servicios administrativos. Por último, el Archivo General tiene personal y depósitos en las bibliotecas de la Escuela Politécnica Superior (campus de Leganés) y de Ciencias Sociales y Jurídicas (campus de Getafe).

- Todos los servicios universitarios (campus integrado)
- El CRAI alberga el Servicio de Biblioteca, la Unidad de Calidad, el Servicio de Prácticas y la Escuela de Emprendimiento.
- Dentro de la biblioteca principal hay otros servicios de aprendizaje, como un laboratorio 3D y un centro de aprendizaje de lenguas, pero no se trata de un complejo como tal.
- En realidad, es la biblioteca la que integra alguno de esos servicios, como el Laboratorio Multimedia o la Innovateca
- Las bibliotecas de campus comparten espacios con aulas, aulas informáticas, institutos de investigación...
- Servicio de lenguas y servicio de publicaciones

Pregunta 11. En caso afirmativo, describa las actuaciones y la finalidad de las mismas.

- Ampliación del número de salas de trabajo en grupo
- apertura de salas de trabajo en grupo para estudiantes
- Una planta del edificio se ha reservado en su totalidad para crear espacios de trabajo en equipo, presentaciones, grabación audiovisuales
- en el caso del CSIC los espacios de bibliotecas sufren desde hace ya años una transformación hacia espacios de trabajo de los equipos de investigación.
- Espacios de esparcimiento y relax, espacios de trabajo en grupo.
- Se ha incorporado el Laboratorio de Humanidades Digitales en las instalaciones de la Biblioteca Central
- Espacio Zona Off, zona de descanso, donde tirarse en cojines, echar la siesta, consultar el portátil, tomarse un café, hacer actividades culturales de forma distendida, presencia de algún cómic, revista, lecturas ligeras (pero sin agobiar ni abrumar)
- adecuación de espacios para salas de trabajo en grupo
- Hemos retirado fondos y estanterías para crear espacios polivalentes, con mobiliario variado y modular que permita que la comunidad universitaria acomode el espacio a la necesidad de cada momento (sillones-cabina, mesas altas con pantallas de TV que permiten compartir los dispositivos móviles, mesas con ruedas, gradas, colchonetas, sofás...).
- Además hemos creado zonas de desconexión o descanso y office para el alumnado
- Una sala de estudio se transformó en una sala de trabajo en grupo
- Salas de trabajo en grupo
- Sobre todo expurgos y relegos de fondo de cierta envergadura como fase previa a plantear reorganización de espacios
- Se ha remodelado el espacio dirigido a alumnos de grado en la Biblioteca Central de la Universidad. Se han creado dos nuevas salas, una destinada al estudio individual, con puestos reservables y sin colección, y otra, con la colección de bibliografía recomendada y literatura de entretenimiento, dotada de mobiliario que permite la adaptación del uso a las necesidades de los usuarios, y donde se permite un nivel de ruido moderado. Cuenta, además de con puestos individuales, con mobiliario para trabajo en grupo y con mobiliario para momentos más distendidos.
- Se ha reducido la zona destinada a hemeroteca y se ha eliminado la sala de ordenadores para construir despachos de profesores.
- Anualmente todas las bibliotecas están sujetas a diferentes cambios físicos (cambio de parte del mobiliario, creación de espacios de trabajo/descanso, eliminación de zonas de estanterías)...se está haciendo de forma constante con pequeñas inversiones anuales pero con un plan
- Se han realizado actuaciones para crear espacios de trabajo en grupo en algunas de las bibliotecas de Facultad, mediante mamparas o reconversión de algún espacio.
- Se han unificado las dos bibliotecas de ingeniería del campus de Ferrol en una única biblioteca Biblioteca de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Ferrol Ángela Ruiz Robles
- Se han reubicado colecciones en papel para remodelar espacios más flexibles, equipados tecnológicamente, atendiendo a las necesidades tanto de PDI como alumnos. Se han creado espacios de socialización, que facilitan la organización de eventos, y adecuados para la formación informal.
- adecuación de espacios para salas de trabajo en grupo
- Se han realizado intervenciones menores en algunos edificios para electrificar puestos. En concreto, en la Biblioteca de la EPS también se aislaron salas amplias para trabajo en grupo. En esta biblioteca, sin embargo, lo más importante es la creación de un MakerSpace, dando un nuevo destino a la antigua sala de referencia
- Ubicación del Punto Violeta de la UAH en el CRAI, dependiente de la Unidad de Igualdad. Nuevo espacio para el Centro de Documentación Europea, para albergar y para dar visibilidad a colecciones especiales. Se está trabajando en la modernización de algunas bibliotecas de facultad con el objetivo de crear espacios más diversos que permitan socializar, compartir e innovar. En el CRAI también se está pensando en la redefinición de algunas salas con el mismo fin.
- Se han creado más salas de trabajo en grupo, se han reordenado los espacios en algunas bibliotecas en función de las necesidades de silencio y se está preparando una gran sala de trabajo compartido en la Biblioteca General.
- La innovateca, destinada en un principio a trabajo colaborativo, de innovación y aprendizaje
- Salas de trabajo en grupo, espacios de relax, rincones de lectura
- Espacios de Aprendizaje, Salas de Trabajo en Grupo, Laboratorios de Audiovisuales

- En general se han eliminado metros lineales de estanterías para incorporar espacios de trabajo en grupo, preferentemente

Pregunta 13. En caso afirmativo, indique, si es posible, metros lineales de estanterías y metros cuadrados para el espacio liberado.

- No disponemos de estos datos
- Aproximadamente unos 200 metros cuadrados.
- Se han eliminado unos 150 m de estanterías en los últimos años
- 4000 metros lineales de estanterías y aproximadamente 1000 metros cuadrados de espacio liberado
- Hasta la fecha no, pero en una de las bibliotecas, la de la Escuela Politécnica Superior, hay en proyecto la ubicación de un laboratorio de investigación que implicará la reorganización de depósitos destinados actualmente a almacenamiento, con un impacto en espacio y metros lineales aún por estimar.
- se han retirado parte de depósito conjunto a una sala de estudio, para cederlo a sala de estudio. Unos 20 m2.
- Ej- Bibliotca Ciencias de la Salud de Lleida - se han liberado 427 ml de estanterías y 162 m2

Pregunta 24. En el caso de seleccionar otros, ¿cuáles son?

- Modelos anatómicos, impresora 3D
- Adaptadores eléctricos, alargadores, etc.
- Dispositivos informáticos
- Material de escritorio, proyectores
- Atriles, candados, lupas, ordenadores lupa etc.
- En los ordenadores de la biblioteca está disponible todo el software que necesitan para trabajar (más de 70 programas diferentes) y en los portátiles que presta la biblioteca disponen también de el acceso a trabajar con más de 30 softwares diferentes
- Calculadoras, faristoles, compases, enchufes adaptadores, cojines soporte portátiles, escuadras y cartabones, reglas.
- Material informático en la tecnoteca de la biblioteca de Informática
- Calculadoras, regletas de enchufes
- Calculadoras científicas.
- Atriles, equipamiento básico de papelería (reglas, celo, etc.)
- Punteros láser, todo tipo de cables, calculadoras, cámaras web, candados para portátiles, material de oficina...

Pregunta 27. En caso de seleccionar otros, indique cuáles y describa su finalidad para realizar un inventario. Indique también si se está trabajando en desarrollar un software específico para fines propios de la biblioteca en la actualidad.

- Lean Library: para detectar recursos electrónicos suscritos desde Google Scholar, Google, otras páginas web...por dónde navega el usuario
- Geolocalización de ejemplares en la biblioteca (BiblioMaps)
- Tecnología de autopréstamo mediante smartphones
- Openathens: sistema de autenticación de usuarios
- Portal de revistas, Portal de producción científica
- Sistema de gestión bibliotecaria ALMA
- Gestión de las licencias pedidas para uso de materiales ajenos (Omeka) y gestión de validaciones de usuarios (Openathens)
- Lean Library - para acceso a la biblioteca digital
- Leganto para la gestión de la bibliografía recomendada; Library Mobile, aplicación para el móvil; Llbguides
- Herramienta que permite identificar desde el buscador (Google) si un recursos está suscrito y enlaza con la autenticación

Pregunta 30. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con las infraestructuras, el equipamiento y la...

- App de la institución con información y servicios de la biblioteca, proporcionados por Alma, Moodle (Campus virtual), etc... basada en CampusM (tecnología Exlibris)
- App Biblioteca UJI, de geolocalización: <https://www.uji.es/serveis/cd/bib/serveis/app/>
- La biblioteca utiliza la APP de Crue porque se accede a la tarjeta virtual del usuario
- Las estaciones de carga de patinetes, bicicletas eléctricas, etc. así como las taquillas para los primeros están en fase de estudio e implementación
- Aunque con fecha anterior a 2018, la Biblioteca cuenta con una aplicación que podemos considerar un CRIS, denominada brújulaUAL, en el cual se puede:

- Consultar y acceder a los diferentes perfiles del investigador
- Conocer en índice H del investigador en Web of Science y Scopus
- Acceder a sus publicaciones, exportarlas en diferentes formatos y compartirlas a través de LinkedIn, Google+, Facebook o Twitter
- Visualizar el número de citas de Web of Science y Scopus de cada publicación, así como el cuartil y el impacto normalizado por categorías de Web of Science del año de la publicación del artículo, el factor de impacto de JCR del último año disponible, el SJR y SNIP del año de publicación del artículo y el CiteScore del último año disponible. Y exportar sus publicaciones en formato CVN de la FECYT

También se cuenta con un software anti plagio: Turnitin

- Código de barras del usuario
- La aplicación Konet de CampusM tiene una sección dedicada a la biblioteca
- La universidad está en la fase final de diseño del contenido de la APP Crue, que incluye servicios de la biblioteca: préstamos y reservas de documentos y espacios, acceso a la biblioteca digital, catálogo, información de horarios y direcciones...
- La biblioteca utiliza la APP de Crue porque se accede a la tarjeta virtual del usuario

Pregunta 33. En caso de Open Source o Comercial indique el nombre del Software:

- Dialnet: 19.
- IMarina: 6.
- GREC: 2.
- Otros:
 - Brújula: 1.
 - Fundanet: 1
 - Pure (Elsevier): 1
 - SIGMA: 1
 - Sigma Research/Dialnet: 1
 - VIVO: 1

Pregunta 46. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con el apoyo a la investigación que considere ...

- En el uso de identificadores como ORCID estamos trabajando con REBIUN para proponerlo de forma conjunta. En la gestión de datos de la investigación estamos trabajando con nuestro consorcio también para ofrecerlo conjuntamente.
- El Portal de producción Científica es el que permitirá consulta vía web y el que proporcionará algún informe bibliométrico. La Biblioteca acaba de comenzar la elaboración de informes bibliométricos, pero todavía no está planificado y perfilado. Sí que lleva tiempo proporcionando datos de impacto de la producción científica anuales.
- Elaboración de informes para órganos de gobierno
Apoyo a la publicación en abierto
Apoyo a convocatorias (individual y grupos)
Formación

Pregunta 58. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con el apoyo al aprendizaje que considere como una innovación en su biblioteca.

- Los cursos de CI2 que se imparten, si se superan, se les da a los alumnos microcredenciales por parte del Vicerrectorado de alumnos.
- Colaborar en la realización de dinámicas participativas en los espacios de innovación docente.
- Las peticiones del alumnado son tenidas en cuenta para orientar los espacios de la biblioteca, salas de trabajo en grupo; desideratas de material bibliográfico...
- La Biblioteca es responsable desde hace más de veinte años de la formación de PDI en Aula Global (el entorno virtual de aprendizaje basado en Moodle) y, en particular, también sobre el uso de la herramienta Turnitin de antiplagio. La Biblioteca es responsable de la plataforma de OpenCourseWare y de la gestión de las convocatorias, los contenidos y el soporte a los docentes desde 2007. En 2012 se creó la Unidad de Tecnología Educativa e Innovación Docente (UTEID), equipo transversal con personal bibliotecario y del Servicio de Informática, bajo el Vicerrectorado de Estrategia y Educación Digital y con la coordinación de Biblioteca; esta unidad fue renombrada como UC3M Digital en 2022. Su objetivo es gestionar las convocatorias, los contenidos y el soporte a los docentes en los proyectos de MOOCs, SPOCs y otras iniciativas de innovación docente.
- Formación en competencia digital en los másteres y doctorado
Formación para el TFM

Pregunta 60. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.

- Edición de revistas científicas de la Universidad en el portal de la institución (OJS)
Publicación de libros electrónicos editados por el Servicio de Publicaciones en el repositorio institucional
Fichas CIP de los libros editados en papel por el Servicio de Publicaciones en el repositorio institucional
- Publicación de libros y revistas digitales, que podrán estar disponibles en acceso abierto en el Repositorio Documental de la Universidad
- Edición de colecciones, revistas digitales y repositorios de publicaciones en abierto
- Repositorio institucional.
- Portal web "Edicions UdG"
<https://www.udg.edu/ca/viu/edicions-udg>
- Open Journal System, catálogo de publicaciones en abierto.
- Publicaciones UJI en el repositorio institucional
- La editorial envía las novedades a las bibliotecas, participa en el certamen literario de la biblioteca publicando anualmente un libro con los relatos ganadores.
- El servicio de publicaciones está dentro del Área de biblioteca
- Colaboramos en la difusión de los libros electrónicos e impresos del Servicio de Publicaciones, en el apoyo a los editores de revistas electrónicas mediante el software OJS y en la publicación de estudios, catálogos etc. relacionados con patrimonio bibliográfico.
- Aunque el servicio editorial no tiene la misma dependencia que la biblioteca sí que existe relación estrecha entre la biblioteca y el servicio editorial. LA biblioteca colabora activamente con este servicio en temas técnicos y también en el diseño de la información más relevante de cubiertas y portadas. También aconseja en el tema de edición en abierto y de identificadores digitales
- Dentro de la RPT de la Biblioteca existe una plaza denominada Jefe de Apoyo a la Actividad Editorial, cuya función es dar soporte a Ediciones Complutense.
- Obtención de pdf de los materiales editados
- Colaboración para la integración en el repositorio de las revistas electrónicas de la UDC
- En el repositorio de tesis doctorales en red y en el repositorio de revistas científicas en abierto de la universidad.
- La editorial envía las novedades a las bibliotecas, participa en el certamen literario de la biblioteca publicando anualmente un libro con los relatos ganadores.
- Ojs
- No existe servicio de publicaciones, pero sí un servicio de apoyo a edición digital. Uno de los principales productos es el portal e-revistas: <https://e-revistas.uc3m.es> (basado en Open Journal System). También se colabora, entre otros, con el Instituto Figuerola de Ciencias Sociales en la publicación en abierto de sus monografías (coeditadas con la editorial Dykinson), accesible a través del repositorio institucional y DOAB (<https://directory.doabooks.org/browse?type=publisher&value=Universidad+Carlos+III+de+Madrid.+Figuerola+Instituto+e+of+Social+Science+History>). la Biblioteca también es la encargada de gestionar los números ISBN de la UC3M.
- Nos proporcionan copias de todas sus publicaciones y exponemos las novedades en la biblioteca. Formación compartida.
- El Servicio de Publicación Digital forma parte de la Biblioteca/CRAI
- Intercambio de publicaciones
- Depósito en el repositorio de todos los libros que editan en acceso abierto
- Conexión del OJS con el repositorio institucional. Se depositan en el repositorio todas las revistas publicadas por el Servicio de Ediciones. Todas las revistas son OA.
Colaboración para depositar en el repositorio monografías OA.
- Gestión del DOI, Publicación en el repositorio institucional UdL

Pregunta 62. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.

- Portal de la investigación (en desarrollo)
Soporte al Campus Virtual
provisión y análisis de datos estadísticos (préstamo y otros datos provenientes del SGB; encuestas de satisfacción; acceso remoto
Provisión de datos para servicios virtuales (datos de matrícula y LDAP para alimentar la base de datos de usuarios del SGB); sistema de gestión de identidades; Lean Library
- Repositorio institucional; gestión de aplicaciones de biblioteca; gestión de herramientas de apoyo a usuarios con discapacidad; gestión de OJS; préstamo de equipos informáticos; grupo de propiedad intelectual. Hay una gran convergencia de servicios y una cooperación continua y muy positiva.
- Disponemos de un PMO asignado a nuestro departamento para la gestión de proyectos de Biblioteca CRAI y como facilitador de tareas y acciones en TIC para la operatividad de servicios de Biblioteca CRAI
- Todos los proyectos de biblioteca, colaboración con el SIC.
- cambio de versiones en los programas y actualización de éstos. Tareas de preservación
- CRIS y portal de investigación, almacenamiento en la nube, etc.
- EL Servicio de Informática a nivel de infraestructura administra los servidores relacionados con la Biblioteca, como el del Repositorio Institucional. Igualmente se encarga de la infraestructura de redes y comunicaciones, y garantiza la seguridad en el acceso a los servidores en la nube (Plataforma de Servicios ALMA, plataforma de préstamo de libros

electrónicos, Intranet de la Biblioteca, etc. Igualmente mantiene la Sala de PCs de la Biblioteca para los alumnos, los portátiles en préstamo, y todo el parque informático del personal que trabaja en ella. En relación al software, prestan soporte a diferentes proyectos y aplicaciones (carga automática de usuarios, autenticación en los recursos electrónicos, etc.)

- Soporte informático para las aplicaciones de la biblioteca
- Prácticamente todos los proyectos del Servicio de Bibliotecas tienen relación con el Servicio de Informática: préstamo de ordenadores portátiles, ordenadores fijos en las bibliotecas, gestión del repositorio, portal de investigación, software de gestión bibliotecaria etc.
- En este momento estamos trabajando en integrar los materiales para desarrollar las competencias digitales. También se colabora con ellos en la dimensión de las licencias de software instaladas en biblioteca y en el dimensionamiento de las herramientas tecnológicas de la Biblioteca (ordenadores, portátiles, salas de grabación, etc)
- Mantenemos reuniones semanales con un equipo de informáticos que nos dan soporte.
- Gestión de usuarios, Configuración de equipos, Sistema de gestión bibliotecaria, Proyecto de cambio a Alma
- Repositorio, Sistema de identificación de usuarios, Blog de información en materia de propiedad intelectual y acceso abierto, Infraestructura tecnológica.
- cambio de versiones en los programas y actualización de éstos. Tareas de preservación
- El Servicio de Informática y Comunicaciones y el Servicio de Biblioteca dependemos del Vicerrectorado de Estrategia y Educación Digital. Biblioteca tiene personal informático perteneciente al cuerpo de informáticos de la universidad, pero con dedicación exclusiva, y que trabaja en las distintas bibliotecas; los informáticos de Biblioteca están en permanente contacto con los del Servicio de Informática.

Entre los ámbitos transversales de trabajo que se comparten, cabe destacar:

- UC3M Digital: MOOCs, SPOCs, OCW y otros proyectos de innovación docente (<https://www.uc3m.es/uc3mdigital/inicio>)
- Web de la Universidad (la Biblioteca lleva la coordinación y la gestión de contenidos)
- Plataforma docente: Aula Global (la biblioteca lleva la formación de usuarios)
- Administración electrónica: con el Archivo General, que depende funcionalmente de Biblioteca
- Portal de investigación (también en coordinación con el Servicio de Investigación)
- Se trabaja conjuntamente en la actualización y mejoras del repositorio institucional, implementación de nuevas aplicaciones y herramientas, migración de sistemas, cualquier ámbito relacionado con la gestión e implementación de aplicaciones informáticas en la Biblioteca.
- Desarrollamos proyectos de sw en común.
- Mantenimiento de la infraestructura tecnológica y de microinformática, así como de las comunicaciones
- Colaboración en: Repositorio, Portal de producción científica, Sistema Integrado de Bibliotecas, Gestión de recursos electrónicos
- Soporte al maquinario, mantenimiento de programas, mantenimiento del Repositorio institucional. servidor de preservación...

Pregunta 64. En caso afirmativo, describe qué tipo de perfil.

- Perfiles pedagógicos y tecnológicos para Soporte Campus virtual y herramientas
Perfil de asesoramiento en acceso y ciencia abierta, licencias, propiedad intelectual
- Analistas de sistemas y Desarrollo de aplicaciones
- Gestión de aplicaciones bibliotecarias; gestores de datos.
- Informático, Gestor de proyectos, Especialista en SEO, Audiovisual.
- Informático
- Técnicos informáticos, programadores y responsable de sistema
- Grafistas.
- Informáticos, grafistas y expertos en datos. Todos ellos bibliotecarios.
- Informáticos, bibliotecarios de sistema
- Informático
- Dos microinformáticos para soporte de equipamiento y un informático (Grupo A1) para soporte de aplicaciones y necesidades de todo tipo de la biblioteca.
- Diseñador gráfico
- Informáticos
- Informático
- Informáticos, grafistas y expertos en datos. Todos ellos bibliotecarios.
- No existen perfiles mixtos, aunque hay bibliotecarios que, por su formación o intereses, han desarrollado competencias más allá de la profesión bibliotecaria, como puede ser el diseño gráfico y web, el marketing y la gestión de comunidades y redes sociales.
- Perfiles propios de personal bibliotecario
- Graduados en Pedagogía, graduados en comunicación audiovisual y experto en datos
- Jefe de Área de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Biblioteca. 1 persona del cuerpo facultativo.
- Informático

Pregunta 66. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajo en colaboración con dicho servicio.

- Connexion CRIS con repositorio institucional
- gestión de la producción investigadora de la universidad, gestión del repositorio documental, gestión de APC's
- Servicio de apoyo a la investigación.
- Sexenios, evaluación de méritos, seguimiento de producción científica, control de materiales utilizados en proyectos, soporte al portal de investigación.
- CRIS
- Guía del personal investigador
<https://guia-investigador.udg.edu/es/408-2/>
impartimos curso de doctorado también conjunto
- CRIS/PORTAL
- Tiene un espacio en el Repositorio y se gestiona la colección de patentes
- Portal de Investigación
- Portal de investigación
CRIS
Procedimiento interno de valoración del personal investigador
- Portal de la investigación, Servicios de apoyo a la investigación: sexenios, acreditaciones etc. Repositorio institucional
- No existe un servicio OTRI como tal. La Biblioteca proporciona los datos sobre la producción científica, patentes y desarrolla el portal de investigación colaborando con el departamento de I+D+I. También se encarga de los datos bibliométricos, los informes y de ayudar a los/las investigadores con sus acreditaciones. También ayuda a los docentes en sus programas de acreditación en colaboración con secretaría académica
- Mantenemos contacto con motivo del Portal de Producción Científica para el mantenimiento de los datos.
- Portal de la investigación, CRIS, Asesoramiento a los IP de proyectos europeos, Impulso a la ciencia abierta
- Tiene un espacio en el Repositorio y se gestiona la colección de patentes
- Memoria de investigación
 - Portal de investigación
 - Evaluación de investigadores
 - Gestión de ayudas a la edición digital de revistas en acceso abierto
- Portal de investigación (proyecto y puesta en marcha)
- Se trabajan con ellos en Portal Científico
- Portal de producción científica, cursos de doctorado, Relación CRIS Repositorio Institucional.
- Apoyo en la formación de ciencia abierta
 - Cursos de formación a doctorandos
 - Soporte a los planes de gestión de datos

Pregunta 67. Indique otras unidades, servicios, así como otros posibles ámbitos docentes e investigadores (p. ej. Servicio de Gestión Académica / Oficina del Estudiante, Apoyo a la Investigación, Departamentos, Facultades, Escuelas de Doctorado...) con los que la biblioteca mantiene una relación transversal. Describa los proyectos transversales o ámbitos de trabajos en colaboración con estos servicios o unidades.

- Apoyo investigación a través de la Unidad de bibliometría y el Repositorio institucional.
Facultades: búsqueda de recursos digitales específicos para cada titulación.
Doctorado, se imparten materias por parte del personal bibliotecario.
- Formación a los doctorandos con Escuela de Doctorado y ICE
Formación en ALFIN con el Servicio de Atención al estudiante (capsulas informativas y de formación en la formación global llamada "Pasaporte del Estudiante"
Formación en ALFIN a los estudiantes con Facultades, formación reglada y no reglada.
Formación con la Universidad Experiencia (cursos de formación a mayores)
Exposiciones virtuales y físicas con el Vicerrectorado de Patrimonio y Cultura, Colecciones conjuntas en el Museo virtual de la institución
- Oficina de Documentación y Archivos de la universidad.
- Archivo universitario (repositorio); Área de alumnos (becas); Escuela de doctorado (formación); Área de investigación (repositorio, gestión de datos, portal de investigación...)
- Operaciones: sistema de reservas de espacios. Vicerrectorado: cuadro de mando de todos los departamentos
- Unidad de Soporte a la Docencia.
- Apoyo a la Investigación, Escuela de Doctorado, Facultades y Escuelas
- Oficina del estudiante: participación activa en el programa de captación de nuevos estudiantes (Campus de verano, etc.)
Oficina de comunicación: liderazgo en la implementación de la app CRUE
Servicio de Lenguas Modernas: proyecto UdGBabel <https://babel.udg.edu/>
- Con Gestión académica/oficina del estudiante, vuelca los datos en nuestro sistema de gestión, solicitud de becarios ícaro. Con la Escuela de Doctorado se imparten talleres para los doctorandos, y formación sobre el programa antiplagio. En las Facultades el personal de la biblioteca es miembro de las Juntas de Facultades y Comisiones permanentes
- Formación impartida por la Biblioteca dentro del programa formativo establecido por la Escuela de Doctorado, el vicerrectorado de Estudiantes, el de Títulos y el de Investigación

Colección Estudios e Informes, 2023

- Servicio de Relaciones Internacionales, con los que hay proyectos de cooperación internacional en los que participa personal de la Biblioteca. También de intercambio nacional e internacional (ERASMUS PAS por ejemplo). La Biblioteca también presta sus instalaciones para la impartición de clases de diferentes titulaciones (tiene una sala denominada Sala de Docencia). También presta sus instalaciones para exposiciones, charlas, etc.
- Escuela Internacional de Doctorado, Vicerrectorado de Investigación, Vicerrectorado de Innovación, Vicerrectorado de Ordenación Académica y Vicerrectorado de Profesorado.
- gestión de la Investigación, Gestión académica, Formación del profesorado, Escuela de doctorado, Proyectos Europeos, Valorización.
- Servicio de Calidad e Innovación (Turnitin, Bibliografía recomendada, Publicación/difusión de proyectos de innovación docente), Secretaría Técnica de Investigación (Plantillas de productividad de Facultades/Centros), Escuela de Doctorado (Formación alumnos de doctorado, depósito de tesis en repositorio).
- Servicio de Cultura: exposiciones presenciales y virtuales. Servicio de Estudiantes: cursos on line sobre competencias digitales, Servicio de Formación e Innovación Educativa: cursos específicos de formación para el personal
- Biblioteca colabora estrechamente con Gestión académica en aspectos de acreditaciones...Biblioteca presenta y acuerda planes de gestión anuales, elaborados por biblioteca, con objetivos dirigidos a la I+D+I y con Gestión Académica. Una vez aprobados los objetivos de esos planes se colabora estrechamente para lanzar las acciones programadas que desarrollen los objetivos. Estas acciones, en general, son lanzadas por la coordinación de I+D+I y gestión Académica y Biblioteca las lleva a cabo pero las convocatorias corren a cargo de Gestión Académica e investigación. A nivel servicios se trabaja en que la información disponible en gestión académica, por ejemplo sobre TFG/TFM, pase de forma automatizada al catálogo de la biblioteca. Se está trabajando en la migración de datos de los proyectos de investigación a la biblioteca para facilitar y homogeneizar denominaciones de financiación, etc...Por otro lado existe una asignatura común en primero sobre fundamentos metodológicos en las que Biblioteca imparte un módulo sobre competencias digitales,; Existe una asignatura de libre elección en segundo curso de 3 créditos sobre la escritura de textos científicos y académicos que biblioteca imparte y evalúa. También imparte y evalúa 1 crédito en el programa de doctorado sobre aspectos relacionados con la gestión de información, la publicación y el acceso abierto. Gestión Académica lanza 4 módulos de formación anuales sobre gestión de información, propiedad intelectual....dirigido a los alumnos/as de TFG/TFM que imparte biblioteca. La biblioteca es la responsable de la puesta en marcha y la gestión del Portal de investigación y participa en el grupo web de la universidad. La Biblioteca trabaja también con docentes en el grupo de TFG/TFM para mejorar la calidad de éstos y para elaborar de forma conjunta materiales de interés.
- Vicerrectorado de Estudiantes/Casa del Estudiante: colaboración en las campañas de préstamo de portátiles a estudiantes con dificultades económicas; Semana de bienvenida de la Universidad.
- Estudios y Escuelas/Facultades. Programa La Biblioteca en el Aula, para formación en Competencias Informacionales.
- Servicio de Enseñanza Virtual
- Escuela de Doctorado - Programa de formación de doctores.
Facultades y Departamentos - Asesoramiento y formación en relación a los trabajos de fin de estudios
Ordenación académica - Préstamo social de ordenadores portátiles
Centros de investigación e Institutos - Publicación en el repositorio de publicaciones y datos
- Con Gestión académica/oficina del estudiante, vuelca los datos en nuestro sistema de gestión, solicitud de becarios ícaro. Con la Escuela de Doctorado se imparten talleres para los doctorandos, y formación sobre el programa antiplagio. En las Facultades el personal de la biblioteca es miembro de las Juntas de Facultades y Comisiones permanentes
- Con Recursos Humanos, participación en los complementos retributivos de PDI con RRHH.

En general con el PDI, coordinación a través de la Comisión de Biblioteca, en la que están representados los Departamentos y las facultades y la Escuela Politécnica Superior.

- Nebrija Global Campus (NGC) (Área de Educación Digital de la Universidad Nebrija para la gestión de sus programas online y semipresenciales) > Proyectos: 1) línea de publicación de artículos y contenidos sobre herramientas y servicios digitales para el aprendizaje y la enseñanza.
- Con el Servei de Llengües, actividades de difusión y extensión universitaria.
Con la Escuela de Doctorado, formación en Competencias Informacionales.
Con Cultura, actividades de extensión universitaria.
Con igualdad, actividades de difusión y extensión universitaria.
- Área de Formación, desarrollo profesional PAS y eficiencia administrativa: Formación en competencia digital del profesorado y el PAS
Área de Postgrado y Doctorado / Escuela de Doctorado: Formación en competencia digital para estudiantes de postgrado
Área de Investigación: Portal de la Investigación, informes bibliométricos, apoyo a grupos y proyectos, formación al personal investigador
- La Biblioteca depende del Vicerrectorado de Investigación. Es con el Servicio de Gestión de la Investigación con quien más trabajamos, fundamentalmente desde la Unidad de Bibliometría.
- Escuela de Doctorado para depósito de tesis
Id. TFG con centros

Pregunta 71. Añada, si lo considera relevante, información complementaria sobre las anteriores preguntas o aporte cualquier otra información adicional relacionada con la convergencia que considere como una innovación en su biblioteca.

Colección Estudios e Informes, 2023

- Soporte a la creación de proyectos digitales (Omeka), por ejemplo Arxiu sonor de la ràdio a Catalunya <https://arxiuradio.uab.cat/> o la Iconografia musical a Catalunya <https://icmuc.uab.cat/>
 - Diseño de cursos de formación interactivos utilizando conceptos de storytelling con Genially
 - Creación de la página web de Recursos educativos abiertos
 - Automatización y visualización avanzada de datos estadísticos con Data Studio
- La biblioteca participa, como el resto de servicios de la Universidad en el proyecto de administración electrónica. Actualmente se está trabajando en la implementación de varios procesos en coordinación con otros servicios. También trabaja estrechamente con el Servicio Web para la actualización de la web de la Biblioteca y genera nuevos contenidos.
- Financiación proactiva a través de fondos de convocatorias como las de FECYT

