



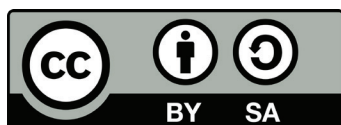
Oviedo, 4 y 5 de abril de 2019

*Cómo hemos cambiado:  
aprender, reaprender, sorprender.*



**LIBRO DE RESÚMENES**

Oviedo, agosto de 2019  
Hospital Universitario Central de Asturias  
D.L. AS 02579-2019



Los contenidos de esta obra están sujetos a una licencia Creative Commons de Reconocimiento-CompartirIgual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

**EDICIÓN PREPARADA POR:**

Carolina Pinín Osorio, Mercedes Corrales Canel, Marisa Alonso Martín, Uxía Gutiérrez Couto y Silvia Álvarez Ledo.

**COORDINADORAS DE LA EDICIÓN:**

Carolina Pinín Osorio y Silvia Álvarez Ledo. Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN:**

Opi! Comunicación y Alrededores S.L.

**CÓMO CITAR ESTA OBRA:**

XVI Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud: libro de resúmenes.

Oviedo: Hospital Universitario Central de Asturias; 2019





XVI JORNADAS NACIONALES DE  
INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN  
EN CIENCIAS DE LA SALUD:  
LIBRO DE RESÚMENES

# SUMARIO

## PRESENTACIÓN

## COMITÉS..... 2

Comité Científico ..... 3

Comité Organizador..... 5

Comité de Honor..... 7

## INTRODUCCIÓN ..... 8

## TALLERES Y GRUPOS DE TRABAJO ..... 9

## PONENCIAS ..... 13

## MESAS REDONDAS ..... 15

## COMUNICACIONES ..... 17

1. *Revisión de nuevos roles en la biblioteca médica 2014-2019* ..... 18

2. *Propuesta de perfil profesional del bibliotecario/documentalista especializado en Ciencias de la Salud* ..... 25

3. *Situación institucional de las bibliotecas de ciencias de la salud en los hospitales públicos de la Comunidad de Madrid* ..... 33

4. *Certificación UNE en ISO 9001:2015. Eficiencia y mejora continua de una biblioteca especializada en Ciencias de la Salud* ..... 41

5. *Herramienta de gestión y evaluación de recursos electrónicos de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de Madrid* ..... 48

6. *Obtención de referencias bibliográficas para la elaboración de los trabajos finales del Grado de Farmacia* ..... 57

7. *Iniciativas de evaluación para la indización semántica de literatura médica en español: Plantl, Ibecs y Bioasq* ..... 70

8. *‘¿Quién ha cerrado el acceso a Pubmed?’ Escape Room educativo para residentes. Premio mejor comunicación* ..... 80

9. *Certificado de producción científica: ¿una nueva herramienta de recogida de producción científica?* ..... 82

10. *La gestión del conocimiento en Servicios Sociales y su influencia en la investigación sociosanitaria* ..... 87

11. *Información accesible y comprensible: elementos clave en la experiencia del paciente crónico* ..... 93

12. *Divulga ciencia, comunica talento* ..... 96

13. *Universidad, biblioteca y hospital....un trinomio obligado a entenderse* ..... 102

14. *Repisalud, repositorio multiinstitucional: gestión, difusión y preservación del conocimiento en centros de investigación* ..... 110

15. *BiblioMadSalud, cooperando en un espacio común* ..... 120

16. *El Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud: experiencias y desafíos de una herramienta colaborativa* ..... 129

17. *Bibliosalut, la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares: 3 lustros en constante evolución* ..... 138

## PÓSTERES ..... 146

## ENGLISH ABSTRACTS..... 205

## CONCLUSIONES..... 235

## AGRADECIMIENTOS..... 240



# **P**RESENTACIÓN





**C**asi cinco años después de nuestras anteriores Jornadas, celebradas en Madrid, nuestras compañeras de Asturias han tenido el coraje de volver a convocarnos en Oviedo. Diez años después, nos hemos vuelto a encontrar los profesionales de las bibliotecas de Ciencias de la Salud en esta preciosa ciudad que ya nos acogió en 2009; esta vez en el estupendo marco del moderno Hospital Universitario Central de Asturias, donde nos hemos sentido como en casa por un doble motivo: porque muchos de nosotros trabajamos en hospitales y porque nos han recibido con los brazos abiertos.

Agradecemos a todo el Comité Organizador y, muy especialmente, a su presidenta, su trabajo y el entusiasmo con que han conseguido sacar adelante esta convocatoria, deseada por todos los profesionales, pero difícil de materializar por diversos motivos, como pone de manifiesto el que cada vez cueste más mantener el carácter bienal que tuvieron durante tiempo nuestras Jornadas.

En nombre del Comité Científico agradecemos la confianza depositada en todos sus miembros y esperamos haber sido dignos de ella. Para nosotras ha sido un honor y un reto que todos (organizadores, ponentes, moderadores, asistentes...) nos habéis hecho más fácil con vuestro entusiasmo y colaboración.

Os presentamos este libro de resúmenes, en el que se recogen los contenidos desarrollados en los dos intensos días que duraron las Jornadas, para, como es esencial en nuestra profesión, conservarlos y difundirlos, esperando que sean útiles tanto a los asistentes como a los que, por cualquier motivo, no pudieron acompañarnos.

Para un colectivo como el nuestro, poco numeroso y muy disperso, estas Jornadas suponen una oportunidad única para nuestra formación continuada (de ahí el éxito que tienen siempre los talleres por los que también hemos apostado en esta convocatoria); para generar y compartir conocimiento, ideas y experiencias que nos enriquecen a todos; para reencontrarnos y fortalecer los lazos tejidos a lo largo de años de cooperación profesional que trasciende esos límites para acabar creando una tupida red humana que, sin duda, es de lo más enriquecedor de nuestra profesión.

En momentos difíciles y de incertidumbre, cuando vemos que se reducen nuestras ya exiguas plantillas y se pierden espacios físicos, resultan aún más necesarios y estimulantes estos encuentros que certifican que seguimos aprendiendo, reaprendiendo y, esperamos, sorprendiendo; innovando, cambiando y adaptándonos, sin perder nuestra esencia, para dar los servicios que demandan nuestros usuarios.

Esperamos que compañeros entusiastas recojan el testigo y nos convoquen pronto a las que serán nuestras XVII Jornadas. ¡Hasta entonces, gracias de nuevo a todos!

*Marisa y Uxía, secretaria y presidenta del Comité Científico de Bibliosalud 2019.*



# COMITÉS

# COMITÉ CIENTÍFICO



**UXÍA GUTIÉRREZ COUTO**

**PRESIDENTA**

Biblioteca Marcide.

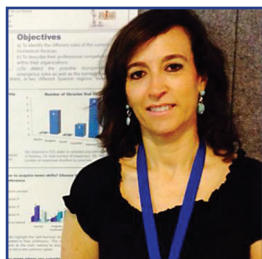
Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.



**MARISA ALONSO MARTÍN**

**SECRETARIA**

Biblioteca Complejo Hospitalario de Toledo.



**MAR GONZÁLEZ CANTALEJO**

**VOCAL**

Biblioteca Hospital Universitario Miguel Servet.



**JUAN MEDINO MUÑOZ**

**VOCAL**

Biblioteca Hospital Universitario de Fuenlabrada.



**VIRGILI PÁEZ CERVI**

**VOCAL**

Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears.



### CAROLINA PINÍN OSORIO

#### VOCAL

Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).



### M<sup>A</sup> JOSÉ REBOLLO RODRÍGUEZ

#### VOCAL

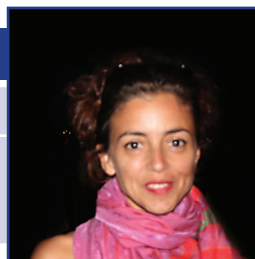
Biblioteca Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid.



### MARÍA SOBRIDO PRIETO

#### VOCAL

Universidad de A Coruña.



### ROSA TRIGUEROS TERRÉS

#### VOCAL

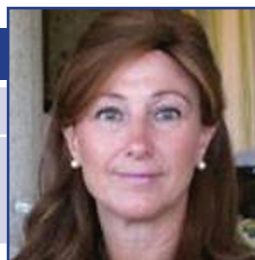
Biblioteca Hospital General Universitario de Alicante.



### MONTAÑA VIVAS JIMÉNEZ

#### VOCAL

Biblioteca Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres.



# COMITÉ ORGANIZADOR

**CAROLINA PINÍN OSORIO**

*PRESIDENTA*

Biblioteca Hospital Universitario  
Central de Asturias (HUCA).

**MARÍA MERCEDES CORRALES CANEL**

*SECRETARIA*

Biblioteca Consejería de Sanidad  
del Principado de Asturias.

**MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ SUÁREZ**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital Universitario  
Central de Asturias (HUCA).

**AURORA PETEIRA MONTENEGRO**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital Universitario  
Central de Asturias (HUCA).

**MAR ALONSO ROBLES**

*VOCAL*

Biblioteca Consejería de Sanidad  
del Principado de Asturias.

**JOSÉ FRANCISCO SIMO**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital Valle Nalón.

**GLORIA ÁLVAREZ CHAMORRO**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital Monte  
Naranco.

**TERESA CAMPAL ROBLEDÓ**

*VOCAL*

Biblioteca de la Gerencia de  
Primaria Área V.

**MÓNICA FEITO MÉNDEZ**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital de Jarrio.

**PILAR COTO YÁNEZ**

*VOCAL*

Biblioteca Hospital San Agustín.



### **MANUEL FERNÁNDEZ GÓMEZ**

VOCAL  
Biblioteca de Ciencias de la  
Salud. Universidad de Oviedo.

### **ESPERANZA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ**

VOCAL  
Biblioteca Hospital Universitario  
Central de Asturias (HUCA).

### **JESÚS VICENTE GARCÍA GONZÁLEZ**

VOCAL  
Consejería de Sanidad.

### **ÁNGEL LUIS MONES IGLESIAS**

VOCAL  
Biblioteca Hospital  
Álvarez Buylla.

### **JULIA ANTONIO PETIT**

VOCAL  
Biblioteca Hospital San Agustín.

### **M<sup>A</sup> AURORA RODRÍGUEZ ALONSO**

VOCAL  
Biblioteca Hospital de Cabueñes.

### **MARÍA SUÁREZ FERNÁNDEZ**

VOCAL  
Biblioteca Hospital Universitario  
Central de Asturias (HUCA).

### **MARÍA DE LOS ÁNGELES VÁZQUEZ**

VOCAL  
Biblioteca Hospital Carmen  
y Severo Ochoa

### **M<sup>A</sup> LUZ CARRELO MAGADÁN**

VOCAL  
Biblioteca Hospital de Cabueñes.



# COMITÉ DE HONOR

**JAVIER FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ**

Presidente del Gobierno del Principado de Asturias

**WENCESLAO LÓPEZ MARTÍNEZ**

Alcalde del Ayuntamiento de Oviedo

**FRANCISCO DEL BUSTO DE PRADO**

Consejero de Sanidad del Principado de Asturias

**CONCEPCIÓN SAAVEDRA RIELO**

Dirección General de Planificación Sanitaria de la  
Consejería de Sanidad del Principado de Asturias

**JOSÉ RAMÓN RIERA VELASCO**

Gerente del Servicio de Salud del Principado de  
Asturias

**LUIS HEVIA PANIZO**

Gerente del Área Sanitaria IV



# INTRODUCCIÓN

Al retomar la celebración de Bibliosalud 2019, el Comité Organizador intentó, en la medida de lo posible, hacer unas Jornadas prácticas, donde pudiéramos hacer partícipes, de una manera u otra, a todos los profesionales asistentes y que, de alguna forma, todos nos quedáramos con un buen recuerdo y con ganas de continuar trabajando conjuntamente.

Para ello, el Comité Organizador, junto con el Científico, se planteó trabajar en este escenario:

- Cinco talleres y un grupo de trabajo, con un total de 157 participantes.
- Presentación de “Comunicaciones exprés”: se presentaron 17 comunicaciones.
- Presentación de Pósteres: se presentaron 28 pósteres.

A continuación se detallan los contenidos:



# **TALLERES Y GRUPO DE TRABAJO**



<b>TALLER 1</b> <b>HERRAMIENTAS DIGITALES PARA EL MARKETING EN NUESTRAS BIBLIOTECAS</b>	
PONENTE	<b>Oliver Martín Martín.</b> <i>Bibliotecario de la Facultad de enfermería, fisioterapia y podología de la Universidad Complutense de Madrid. BiblioMadSalud</i>
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar conciencia de la importancia de comunicar de manera atractiva</li> <li>• Conocer algunas de las principales herramientas actuales para ofrecer contenido en distintos formatos</li> <li>• Desarrollar un proyecto que pueda llevarse a cabo a lo largo de las Jornadas</li> </ul>
RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de un producto audiovisual resumen de las Jornadas</li> <li>• Creación y personalización de un canal de YouTube</li> <li>• Creación de una lista de reproducción con el contenido creado</li> </ul>

<b>TALLER 2</b> <b>NOVÍSIMAS BASES DE DATOS BIBLIOMÉTRICAS DE ACCESO ABIERTO</b>	
PONENTE	<b>Isidro F. Aguillo.</b> <i>Coordinador del Laboratorio de Cibermetría en el Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)</i>
OBJETIVOS	<p>Se presentarán las bases de datos bibliométricas de acceso gratuito que se convertirán en alternativa al duplo WoS/Scopus cuyas abusivas licencias nacionales podrían ser canceladas si estos novísimos productos demuestran su fiabilidad, capacidad y utilidad.</p> <p>La sesión tendrá carácter práctico con ejemplos del uso y potencialidades de Dimensions, Microsoft Academic, Lens y 1findr en sus versiones gratuitas. Se prestará especial atención a los nuevos sistemas de filtrado, la búsqueda guiada semánticamente, la interrelación con otras fuentes (patentes, ensayos clínicos, documentos de políticas) y las métricas propuestas.</p>
RESULTADOS	<p>Se espera que los asistentes conozcan estas nuevas opciones, valoren su amplia cobertura de contenidos para necesidades de recuperación, controlen las peculiaridades y limitaciones actuales de sus sistemas de interrogación y tengan una visión crítica de la batería de indicadores bibliométricos y altmétricos que estos servicios suministran.</p>

<b>TALLER 3</b> <b>LA BIBLIOTECARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN: ¿SOLA ANTE EL PELIGRO?</b> <b>NEGOCIACIONES, SUSCRIPCIONES, LICENCIAS Y OTRAS CONSIDERACIONES</b>	
PONENTE	<b>Verónica Juan-Quilis.</b> <i>Directora de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía.</i>
OBJETIVOS	<p>El principal objetivo del taller es proporcionar herramientas que ayuden a la bibliotecaria de ciencias de la salud a obtener los mejores resultados en el proceso de adquisición de servicios y recursos de información científica.</p> <p>Los objetivos secundarios son poner en valor la gestión económica en una biblioteca de ciencias de la salud, conocer el perfil que debe adquirir la bibliotecaria especializada en ciencias de la salud para el desarrollo de las tareas de adquisición, y avanzar en técnicas de negociación con los proveedores de información científica.</p> <p>El taller está dirigido, principalmente, a profesionales de la información que trabajen en bibliotecas virtuales y presenciales de ciencias de la salud y que tengan responsabilidades en la adquisición de recursos y en la gestión económica de la biblioteca.</p>
RESULTADOS	<p>Se espera trabajar en el perfil que debe tener el responsable de la negociación y adquisición de servicios y recursos de información, además de la gestión administrativa. Para ello, deberán servir claves y herramientas de negociación que se presentarán en el taller y que son fruto de la experiencia (casos de éxito y fracasos).</p>

<b>TALLER 4</b> <b>PASOS EN EL PROCESO DE BÚSQUEDA SISTEMÁTICA DE LITERATURA</b>	
PONENTE	<b>Concepción Campos Asensio.</b> <i>Bibliotecaria del Hospital Universitario de Getafe. BiblioMadSalud</i>
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la importancia y el papel del especialista de la información en el proceso de búsqueda de información para la elaboración de documentos de síntesis de la evidencia.</li> <li>• Conocer los pasos en el proceso de búsqueda sistemática de literatura.</li> <li>• Plantear y desarrollar una estrategia de búsqueda y documentar el proceso para que sea transparente y reproducible.</li> </ul>
RESULTADOS	<p>Mediante un aprendizaje colaborativo y participativo que tenga como hilo conductor un supuesto práctico propuesto en el taller, el alumno ha de ser capaz de comprender los diferentes aspectos del proceso de búsqueda sistemática de la literatura así como las diferentes etapas de participación del especialista de información en la elaboración de documentos de síntesis.</p>



<b>TALLER 5</b> <b>TALLER SOBRE ACTUALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA COMMUNITY MANAGERS</b>	
PONENTE	<b>Elena Pastor Ramón.</b> <i>Documentalista. Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares</i>
OBJETIVOS	Conocer las nuevas herramientas que nos ayudarán a gestionar las redes sociales donde nuestra biblioteca tiene presencia.
RESULTADOS	Aprender a utilizar Buffer, Tweetdeck y otras herramientas que nos ayudarán en nuestro día a día como community managers.

<b>GRUPO DE TRABAJO</b> <b>ESTRATEGIAS DE PUBLICACIÓN QUE MEJOREN LA VISIBILIDAD Y EL IMPACTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA:</b> <b>EL OA. OPORTUNIDADES DE LOS BIBLIOTECARIOS EN CIENCIA ABIERTA</b> <b>¿DÓNDE PUBLICAR ADECUADAMENTE? ELABORACIÓN DE UN “CHECKLIST”.</b>	
PONENTE	<b>María Sobrido Prieto.</b> <i>Universidad de La Coruña</i>  <b>Alicia Fátima Gómez Sánchez.</b> <i>University of Hertfordshire (UK)</i>
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reunir a aquellos bibliotecarios y especialistas en información que quieran compartir conocimientos e intercambiar ideas sobre los aspectos clave de una buena estrategia de publicación.</li><li>• Desarrollar una propuesta de estrategia común en el proceso de publicación, y elaborar una breve guía de estrategia de publicación para investigadores o instituciones.</li></ul>
RESULTADOS	Se espera desarrollar una propuesta de checklist o lista de requisitos mínimos que considerar en el proceso de publicación, a partir de una puesta en común y de la comparación dinámica de las distintas experiencias (diferentes comunidades autónomas, diferentes tipos de instituciones).



# PONENCIAS



## CONFERENCIA INAUGURAL:

### INNOVACIONES EN LA INFORMACIÓN DE LA SALUD: El papel de la biblioteca hospitalaria en la Medicina de Precisión.

**Enrique Caso Peláez.** *Director de la Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria en Asturias, FINBA.*

## COMUNICACIONES:

### COMUNICACIONES EN FORMATO EXPRÉS. No te pases...o tendrás mala nota.

Moderador: **Juan Medino Muñoz.** *Biblioteca Hospital Universitario de Fuenlabrada. BiblioMadSalud*

## PRESENTACIÓN INNOVACIÓN:

### DESCUBRIENDO NUEVAS HERRAMIENTAS

Moderador: **Virgili Páez Cervi.** *Biblioteca Virtual de Ciéncies de la Salut de les Illes Balears.*

#### VISUAL DX – SOPORTE AL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Ponente: **D. José Bessa.** *Customer Engagement. Technical Product Specialist. Wolters Kluwer.*

#### ACCESO A LAS EVIDENCIAS EN EL «POINT OF CARE»: Cómo garantizar que hay tiempo de consultarlas y tomar mejores decisiones.

Ponente: **Benedita Menezes.** *Medical Implementation Manager Iberia. EBSCO Information Services.*

#### GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN SALUD. Retos futuros. Batallas de hoy.

Ponente: **Patricia Zevallos.** *Account Development Manager. Clinical Solutions Sur Europa. Elsevier Health Solutions. Elsevier.*

## CONFERENCIA DE CLAUSURA:

### ¡CÓMO HEMOS CAMBIADO!

**José Manuel Estrada.** *Bibliotecario Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. BiblioMadSalud.*





# MESAS REDONDAS



## BLACK OPEN ACCESS

Moderador: : **Isidro F. Aguillo**. *Coordinador del Laboratorio de Cibermetría en el Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).*

**EDITORA: Katrina Díaz**. *National Manager Spain & Portugal. Health Learning, Research & Practice. Wolters Kluwer.*

**INVESTIGADOR Y BIOQUÍMICO: José Morán García**. *Editor de la Revista de Enfermería Neurológica y editor asociado de PLOS ONE y de Peer.*

**CLÍNICO: Pablo Avanzas Fernández**. *Cardiólogo Intervencionista. Área del Corazón. HUCA.*

**BIBLIOTECARIA: Lorena Gómez Méndez**. *Bibliotecaria Colegio de Fonseca. Universidad de Santiago de Compostela.*

## LAS BIBLIOTECAS COMO UNIDAD DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Moderadora: : **Carmen Sánchez Ardila**. *Bibliotecaria de la Universidad Miguel Hernández. Alicante.*

**Julio Alonso Arévalo**. *Bibliotecario de Universidad de Salamanca.*

**Cristina Puyal González**. *Bibliotecaria de Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.*



# COMUNICACIONES



# 1. REVISIÓN DE NUEVOS ROLES EN LA BIBLIOTECA MÉDICA 2014-2019

**Carme Pérez-Ventana Ortiz.** *Fundació Joan Costa Roma Consorci Sanitari de Terrassa*

**Conxi Caro Benito.** *Fundació Docència i Recerca Mútua de Terrassa.*

**M<sup>a</sup> Cabezas Serrano.** *Biblioteca. Parc Taulí Hospital Universitari. Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí I3PT.*

## *Datos de contacto:*

Carme Pérez-Ventana Ortiz. Servei de Biblioteca. Fundació Joan Costa Roma-Consorci Sanitari de Terrassa.  
Ctra. Torrebónica, s/n. 08227. Terrassa. | Telf. 93 731 10 81 | cperez-ventana@cst.cat

## RESUMEN

**Introducción:** El objetivo del trabajo fue revisar la literatura para analizar los artículos que definen los roles emergentes de los profesionales que trabajan en servicios y/o bibliotecas de ciencias de la Salud (organizaciones sanitarias: hospitales, centros de documentación, bibliotecas académicas de ciencias de la salud, institutos de investigación) y categorizar estos roles en esferas de trabajo.

**Métodos:** Se definen los roles tradicionales y se efectúa una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, Google Académico, Cinahl y LISA. Se incluyeron los artículos de revista que describían los nuevos roles de bibliotecarios de ciencias de la salud, que contenían información detallada de estos roles y que se publicaron del 2014 al 2019 (febrero). Se excluyeron los artículos si no describían nuevos roles en relación a la definición de roles tradicionales, los artículos que hablaban sobre el bibliotecario clínico y los que no se realizaban en bibliotecas de ciencias de la salud. Se creó una tabla en la que se indica la cita del artículo, las funciones del nuevo rol, el nombre del nuevo rol y la esfera en la que se categorizó. Los roles fueron clasificados en cuatro esferas: Funciones de Biblioteca, Soporte al Investigador, Soporte a la Institución/Paciente y Soporte a Nuevas Tecnologías.

**Resultados:** Se identificaron 231 artículos de los que se excluyeron 165 que no cumplían los criterios. De los 66 restantes se analizó el texto completo. Se redujo el número de artículos a 41. La esfera en la que se introdujeron más nuevos roles fue Soporte a la Institución/paciente, resaltando los roles de "Enseñar alfabetización en información de salud a pacientes y consumidores" y "Coordinador de Educación Médica Continuada y curricular". También destacan los servicios de divulgación de información médica para el paciente.

**Conclusión:** Se detecta una tendencia en el Soporte a la Institución/Paciente. Estos nuevos roles significan cambios importantes para los profesionales de las bibliotecas de la salud, y en el modo de relacionarse con sus usuarios y la institución en la que trabajan. Se afianzan las competencias del bibliotecario como un profesional que se adapta, que adquiere las capacidades de manera rápida y cambiante según lo que el entorno le exige. Igualmente, se adapta a las nuevas tecnologías y las integra en su trabajo diario.

**Palabras Clave:** Bibliotecarios Bibliotecas médicas Bibliotecarios de Ciencias de la Salud Rol Profesional Bibliotecarios de Hospitales Rol de los bibliotecarios.

## ABSTRACT

**Introduction:** To review the literature in order to analyze the articles that talk about the emerging roles of professionals working in health science services and/or libraries (health organiza-

tions, hospitals, academic health science libraries, etc.) and categorize these roles in the different work areas. Methods: Traditional roles are defined and a bibliographic review is carried out in PubMed, Google Academic, Cinahl and LISA databases. Journal articles with detailed information describing the new roles of health science librarians that are carried out in the library environment and were published from 2014 to 2019 (February) were included. If the articles did not describe new roles in relation to the definition of traditional roles they were excluded. Articles about clinical librarians and those that were not performed in health sciences libraries were also excluded. Bibliographic citation, function of the new role, area in which it is categorized and the name of the new role, were indicated. These roles were classified into four areas: Library Functions, Researcher Support, Institution/Patient Support and New Technologies Support.

**Results:** 231 articles were identified, of which 165 were excluded for not meeting the criteria. After a full text analysis of the remaining 66 articles, the number of articles was reduced to 41. The area in which most new roles are introduced is "Support to the Institution/patient". Also worth mentioning are the roles of 'Teaching literacy in health information to patients and consumers' and 'Coordinator of Continuing Medical Education and curricular'. The services of disclosure of medical information for the patient should also be highlighted.

**Conclusion:** The study is in the development phase, but a trend in Institutional/Patient Support is detected. These new roles mean important changes for professionals in health science libraries, and in the way they relate to their users and the institution in which they work. The competences of the librarian are strengthened as a professional who adapts, who acquires skills quickly and changes according to what the environment demands. Likewise, it adapts to new technologies and integrates them in their daily work.

**Keywords:** Librarians Libraries, Medical health sciences librarians Professional Role hospital librarians role of librarians.

## INTRODUCCIÓN

Los cambios en la profesión del bibliotecario médico o de hospital (BM), han sido significativos en estas dos últimas décadas. La incorporación constante de las nuevas tecnologías, la variabilidad de los formatos de la información, las necesidades de los usuarios e incluso la estructura física de la biblioteca han modificado e incrementado sustancialmente, los roles que se le requieren al BM. Sin embargo, ya en 1973, Lawton(1) hablaba de los nuevos roles del bibliotecario en el ámbito de las ciencias de la salud, en referencia a la educación continuada para médicos y el papel que debía adquirir el BM. En MLA Annual Meeting de 1983, la sección de Bibliotecas de Hospital presentó diversas comunicaciones sobre los nuevos roles a asumir por los bibliotecarios de hospital en los años venideros(2).

Los bibliotecarios que trabajan en bibliotecas médicas asumen y adaptan nuevas competencias a su trabajo diario. En este artículo se muestran las distintas competencias y nuevos roles que los BM han asimilado para acoplarse a las nuevas tendencias y delante de las necesidades de los usuarios, adquirir un espacio propio.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para distinguir entre tradicionales y nuevos roles, se utilizaron las descripciones de Roqué(3) que definen las funciones básicas del bibliotecario como "recopilar, gestionar, organizar, difundir y facilitar el acceso a la información" y las de Gutierrez Olvera(4), en las que detallan: "el bibliotecario tradicional se ha caracterizado por ...seleccionar, adquirir, catalogar, clasificar y difundir documentos, trabajando primordialmente con material impreso".

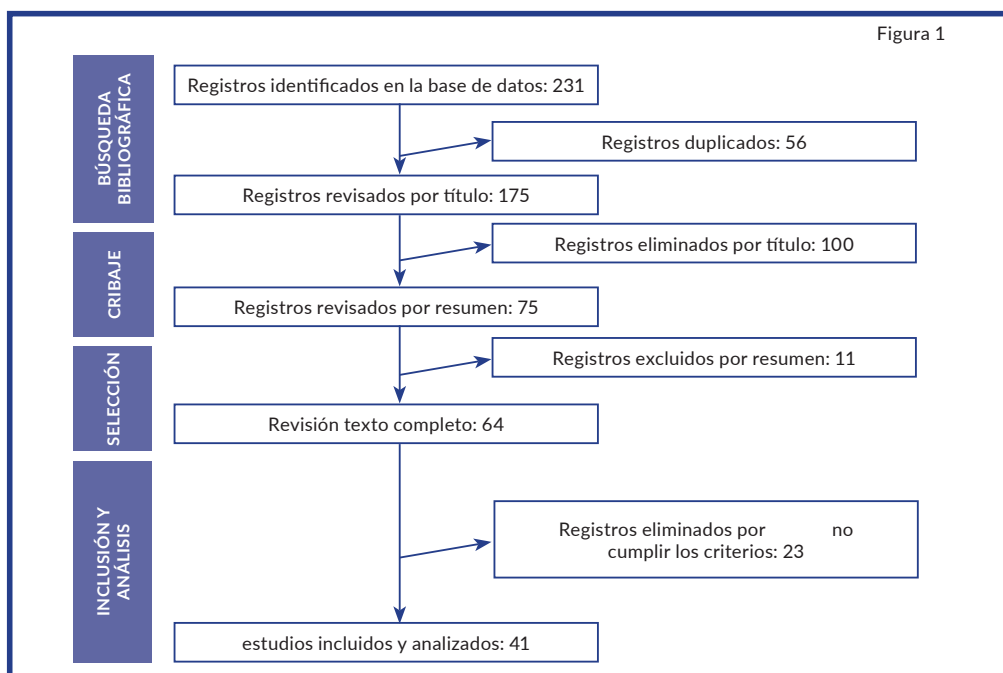
Se efectuó una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, Google Académico, Cinahl y LISA. En la tabla 1 se puede observar la estrategia de búsqueda y las palabras clave utilizadas para cada base de datos. Se incluyeron los artículos de revista que describían los nuevos roles de bibliotecarios de Ciencias de la Salud, artículos que contenían información detallada de estos roles, que los roles se efectuaban en el entorno de las bibliotecas médicas y que se publicaron del 2014 al 2019 (febrero). También se tuvo en cuenta si el artículo clasificaba de "nuevo rol" la competencia referenciada (5).

BASE DE DATOS	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	FILTRO
PUBMED	("Professional Role"[Mesh] OR "Role"[Mesh] OR emerging roles OR Renewed roles OR new roles OR"Job title" AND ("Libraries, Hospital"[Mesh]) OR "Libraries, Medical"[Mesh] OR "Hospital librarians" OR "medical librarians" OR "Health sciences librarians" OR "Health sciences libraries")	2014-2019
GOOGLE ACADÉMICO	"Hospital librarians" OR "medical librarians" OR "Health sciences librarians" OR "Health sciences libraries" OR bibliotecas OR Hospital OR Medicas) AND (MH "Role+" OR MH "Professional Role+" OR emerging roles OR Renewed roles OR new roles OR Roles )	2014-2019
CINAHL	(MH "Libraries, Health Sciences+" OR MH "Medical Library Association" OR MH "Library Technical Services+" OR MH "Libraries, Mental Health" OR "Hospital librarians" OR "medical librarians" OR "Health sciences librarians" OR "Health sciences libraries") AND (MH "Role+" OR MH "Professional Role+" OR emerging roles OR Renewed roles OR new roles OR"Job title"))	2014-2019
LISA	Professional Role OR emerging roles AND health information professionals	2014-2019
Tabla 1. Términos clave y estrategia de búsqueda.		

Los criterios de exclusión: artículos que no describían nuevos roles en relación a la definición de roles tradicionales, los artículos que hablaban sobre el bibliotecario clínico ya que es una especialidad que no se ha implantado en España de manera usual y sí está muy extendida en el ámbito anglosajón, y los que no se realizaban en bibliotecas de ciencias de la salud.

## RESULTADOS

Se identificaron 231 artículos de los cuales se eliminaron 56 por estar duplicados. De los estudios restantes y después de la revisión del título se eliminaron 100 artículos, por no ajustarse a los criterios de inclusión. Se revisaron 75 resúmenes de los cuales 11 fueron eliminados. Posteriormente se revisaron 64 artículos a texto completo, desechando 23. En el diagrama de selección de artículos se observa el proceso de elección (Figura 1).







Finalmente se analizaron 41 artículos y se distribuyeron según su función en las distintas esferas de trabajo. Éstas, clasifican las distintas áreas de trabajo dentro de las funciones del profesional bibliotecario en Ciencias de la Salud (6).

- Esfera Funciones Biblioteca: Servicios que son propios de la biblioteca, o inherentes a ella, funciones del bibliotecario tradicional en las bibliotecas y que adoptan nuevos estímulos y funciones que serán un beneficio para la propia biblioteca.
- Esfera Soporte al investigador: Aquellos servicios dirigidos al profesional de la salud, que les ayudan en sus proyectos de investigación (ensayo clínico, tesis, artículos, asesoramiento técnico no documental etc.).
- Esfera Soporte a la Institución/ Paciente: Aquellas funciones que no se dirigen directamente al usuario natural de la biblioteca médica/hospitalaria (personal sanitario asistencial) sino que van dirigidas al paciente/cuidador/familiar del paciente o que resultan eficaces para la institución donde está la biblioteca.
- Esfera Soporte nuevas tecnologías: Aquellas prestaciones relacionadas con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

El resultado fue el siguiente:

## **FUNCIONES DE BIBLIOTECA**

Se detectaron 8 nuevos roles en 7 artículos:

- Educación informacional (7) : incluye “Mediador entre investigador y público en general”, “Difusión de la información”, aconsejar sobre ORCID(7), Instrucción, consulta y educación médica continuada. Soporte técnico en metadatos a usuarios de la biblioteca(8).
- Big Data para la promoción de la biblioteca(9)
- Retos OpenAcces(10)
- Club de lectura en biblioteca médica(11)
- Abrir el espacio de la biblioteca(12)
- Manejo de repositorios(12)
- Roles incrustados(13)

## **SOPORTE AL INVESTIGADOR**

Se detectaron 19 artículos con un total de 10 nuevos roles:

- Ayuda a la publicación(8,14)
- Revisor de texto académico(14,15)
- Gestor de datos de la investigación(7,8,13,16–18) , servicios de Big Data para la investigación(17)
- Revisión sistemática(10,12,13,17,19–21), Scoping review o revisiones de alcance(22)
- Programas de bioinformática para los investigadores(17)
- Evaluación de impacto de investigación(17) y análisis bibliométrico, Bibliometría(18)
- Alfabetización educativa del personal investigador(12,23)
- Apoyo a la investigación y capacitación a los estudiantes de medicina(20,24)
- Revisión de formularios de Consentimiento informado(15)
- Participante en investigación científica (Partner)(8,25)

## **SOPORTE A LA INSTITUCIÓN Y AL PACIENTE**

Se identificaron 25 artículos con 20 nuevos roles:

- Participación en la acreditación del hospital(26)
- Biblioterapeuta(27)
- Enseñar alfabetización en información de salud a paciente y consumidor.
- Alfabetización de la salud. Programas de capacitación colaborativa(7,11,24,28). Apoyo y defensa del paciente(8).
- Organizar o interpretar información sobre perfiles genéticos al paciente(7)



- Servicios de divulgación de información científica(8,29,30)
- Coordinador de Educación Médica Continuada y curricular(12,31-34)
- Servicios de apoyo de evaluación de datos, Minería de Datos para la institución(35,36)
- Desarrollo de servicios en función de las necesidades del paciente(10)
- Receta de información al paciente(12,37). Contenidos para el paciente(38)
- Integrar los recursos basados en la evidencia en los registros médicos electrónicos(12)
- Proyectos de salud globales, o difusión de la ciencia buscando ayudas para desarrollarlas(39)
- Informático clínico(40)
- Animador científico(41)
- Investigador para la institución(13)
- Especialista en buscar información en desastres(13)
- Gestor de información sanitaria(42)
- Editor de revistas(43)
- Cursos en línea masivos y abiertos(44)
- Aula invertida / aprendizaje activo(32)
- Entrevistas de Admisiones de personal para la institución(32)

## **ESFERA NUEVAS TECNOLOGÍAS**

Se identificaron 8 nuevos roles en 7 artículos.

- Social Media(45)
- Enseñanza de nuevas tecnologías, 2 artículos(46,47)
- Colaboración informática(8)
- Presencia web y comunicaciones académicas(8)
- Uso de Social Media para difusión de información al paciente(30)
- Content curator en información de la salud(13)
- Bibliotecario de tecnologías emergentes(13)
- iPad, soporte tecnológico al usuario de la biblioteca(32)
- Debe tenerse en cuenta que hay artículos en los que se especifica más de un rol.

Por otro lado, destacar que la asignación de los nuevos roles a cada una de las esferas supone una cierta subjetividad de los autores. De hecho, los mismos autores de los artículos que presentan estos nuevos roles, reconocen la subjetividad de la calificación (48).

## **CONCLUSIÓN**

Se evidencia una tendencia en alza en la esfera Soporte a la Institución y al Paciente. Se destaca sobre otros roles, la tendencia a abrir la biblioteca médica a los pacientes, familiares y cuidadores, es decir los usuarios de la Sanidad, también a hacer de intermediario entre el investigador-ciencia y la ciudadanía en general.

Otra esfera que se incrementa en relación a otras revisiones<sup>5</sup>, es la de Soporte al Investigador, siendo destacable el nuevo rol de co-autor en la investigación, a través de las revisiones sistemáticas, la gestión de datos de la investigación y revisor de textos pre-publicación.

Estos nuevos roles significan cambios importantes para los profesionales de las bibliotecas de la salud respecto al modo de relacionarse con sus usuarios ya que varía la tipología del usuario de la biblioteca y la manera de relacionarse con ellos a través de las nuevas tecnologías. El BM actúa renovando las funciones de la biblioteca de Salud y abriendo ésta a la ciudadanía.

También se prevé un cambio en la relación del BM y la Institución en la que se ubica la biblioteca ya que se proponen roles no directamente relacionados con la información médica.

Se afianzan las competencias del BM destacando como un profesional que se adapta, que adquiere las capacidades de manera rápida y cambiante según lo que el entorno le exige. Igualmente, se adapta a las nuevas tecnologías y las integra en su trabajo diario.



## BIBLIOGRAFÍA:

1. Lawton NV. Continuing medical education in community hospitals. A new role for the librarian. *R I Med J*. septiembre de 1973;56(9):369-70.
2. Symposium on expanded roles for hospital librarians. *Bull Med Libr Assoc*. abril de 1983;71(2):217-21.
3. Roqué Castellà P, Campos Asensio C, Palomar Romero I. Cambio de roles y contextos de los profesionales de las bibliotecas en el Área de Ciencias de la Salud: reinención o evolución. Presentación Oral presentado en: XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud; 2014; Madrid. ESP.
4. Gutiérrez-Olvera M, Ayala Robles B, Puente de Armendáriz M. Perfil del bibliotecario médico. *Neumol Cir Torax*. 2009;68(2):82-9.
5. Cooper ID, Crum JA. New activities and changing roles of health sciences librarians: a systematic review, 1990-2012. *J Med Libr Assoc*. octubre de 2013;101(4):268-77.
6. Caro Benito C, Pérez-Ventana Ortiz C, Cabezas Serrano M. CAR: Cooperació, Actitud & Resiliencia. Pòster presentado en: II Jornades de Biblioteques i Salut de Catalunya (BCSalut2017); 2017 jun 8; Barcelona. ESP.
7. Blumenthal J AHIP. Creating the future. *J Med Libr Assoc*. 2014;102(1):2-4.
8. Jinxuan Ma, Stahl L, Knotts E. Emerging roles of health information professionals for library and information science curriculum development: a scoping review. *J Med Libr Assoc*. 2018;106(4):432-44.
9. Breeding M. Data Opens New Opportunities for Libraries. *Computers in Libraries*. 2016;36(3):15-7.
10. Haglund L, Roos A, Wallgren-Björk P. Health science libraries in Sweden: new directions, expanding roles. *Health Info Libr J*. 2018;35(3):251-5.
11. Harnett S, Ansell M, Stoyan-Rosenzweig N, Schaefer N, Pomputius AF, Edwards ME, et al. The (Un) Common Instructor: A New Role for Medical Librarians Beyond Information Literacy. *Med Ref Serv Q*. 2018;37(3):27691.
12. Heimlich SL. New and Emerging Roles for Medical Librarians. *J Hosp Librariansh*. 2014;14(1):24-32.
13. Nair B, Anand E. Emerging roles and activities of health sciences librarians: A literature review (2004-2014). *QScience Connect*. 2016;2016(3):1.
14. Blobaum PM. Not So Fast: Perspectives on the Role of the Hospital Librarian in Writing Peer-Reviewed Publications and Supporting Scholarly Communications. *J Hosp Librariansh*. 2014;14(1):80-7.
15. Raimondo PG, Harris RL, Nance M, Brown ED. Health literacy and consent forms: librarians support research on human subjects. *J Med Libr Assoc*. 2014;102(1):5-8.
16. Bradley-Ridout G. Preferred but not Required: Examining Research Data Management Roles in Health Science Librarian Positions. *J Can Health Libr Assoc*. 2018;39(3):138-145.
17. Epstein BA. Health sciences libraries in the United States: new directions. *Health Info Libr J*. 2017;34(4):307-11.
18. Federer L. Defining data librarianship: a survey of competencies, skills, and training. *J Med Libr Assoc*. 2018;106(3):294-303.
19. Cruse P, Protzko S. Librarian contributions to clinical practice guidelines. *Med Ref Serv Q*. 2014;33(3):327-34.
20. Mcdiarmid M, Lam MT. Librarian Support for Researchers in Ontario Hospitals. *J Can Health Libr Assoc*. 2018;39(2):21-7.
21. Spencer AJ, Eldredge JD. Roles for librarians in systematic reviews: a scoping review. *J Med Libr Assoc*. 2018;106(1):46-56.
22. Morris M, Boruff JT, Gore GC. Scoping reviews: establishing the role of the librarian. *Journal of the Medical Library Association*. 2016;104(4):346-53.
23. Friedman Y, Sills M. Collaboration: a Simple Recipe for Improving Research Productivity in the Community Teaching Hospital Setting. *J Hosp Librariansh*. 2015;15(4):373-85.
24. Macdonald K. Collaborative Partnerships for Library Services: Examples from a hospital library. *J Hosp Librariansh*. 2015;15(4):365-372.
25. Safdari R, Ehtesham H, Ziaee N, Robiaty M. The new roles of medical librarians in medical research. *Inform Learning Sci*. 2018;119(11):682-96.
26. Aalia RC. New role for library in health accreditation. *inCite*. 2014;35(9):1818.



27. Afonso L, Acosta I, Barrera A. El bibliotecario de hospital y la calidad de vida de las personas. *Rev Carib Cien Soc* [Internet]. 2018;(mayo). Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/05/bibliotecariohospital.html> //hdl.handle.net/20.500.11763/caribe1805bibliotecariohospital
28. Grabeel KL, Tester E. Patient Education: A Change in Review. *J Consum Health Internet*. 2018;22(3):229-37.
29. Dorset R. Outreach services in healthcare libraries: perceptions and impacts. *Health Info Libr J*. 2014;31(1):75-8.
30. Marrapodi EJ. Use of Social Media for Consumer Health Outreach in a Solo Hospital Library. *J Consum Health Internet*. 2017;21(4):325-337.
31. Gerber AL. The Librarian's Contribution to Continuing Medical Education. *Med Ref Serv Q*. 2017;36(4):408-14.
32. Sullo E, Gomes AW. A Profession Without Limits: The Changing Role of Reference Librarians. *Med Ref Serv Q*. 2016;35(2):145-57.
33. Kovar-Gough I. Taking Chances: A New Librarian and Curriculum Redesign. *Med Ref Serv Q*. 2017;36(2):129-37.
34. Linton AM. Emerging Roles for Librarians in the Medical School Curriculum and the Impact on Professional Identity. *Med Ref Serv Q*. 2016;35(4):414-33.
35. Gutzman KE, Bales ME, Belter CW, Chambers T, Chan L, Holmes KL, et al. Research evaluation support services in biomedical libraries. *J Med Libr Assoc*. 2018;106(1):1-14.
36. Hamasu C, Burroughs CM, Glenn E, Ball AL. Mining Data in Electronic Health Record Systems: Opportunities for Librarians. *J Hosp Librariansh*. 2017;17(4):282-291.
37. Willis CA, Gassaway J. Implementing a Patient Portal: The Role of a Hospital Librarian. *J Consum Health Internet*. 2018;22(2):177-87.
38. Orebaugh M. Instigating and Influencing Patient Engagement: A Hospital Library's Contributions to Patient Health and Organizational Success. *J Hosp Librariansh*. 2014;14(2):109-19.
39. Lackey M, Swogger S, McGraw KA. Building capacity in a health sciences library to support global health projects. *J Med Libr Assoc*. 2014;102(2):925.
40. Miles A. A solo hospital librarian's experience in clinical informatics. *Med Ref Serv Q*. 2015;34(2):232-9.
41. Montano BSJ. The health sciences librarian as scientific entertainer. *J Med Libr Assoc*. 2015;103(2):103-6.
42. Rivas-Gayo M, Rivas-Flores F-J, Medino-Muñoz J, Alonso-Ferreira V, Martínez-Comeche J-A. Nuevo perfil profesional en hospitales: gestor de documentación sanitaria. *Prof Inform*. 2016;25(2):279-85.
43. Samsundar DR, Figueredo C. Hospital librarians as publishers: expanding our role. *J Med Libr Assoc*. 2018;106(4):492-3.
44. Spring H. Online learning: the brave new world of massive open online courses and the role of the health librarian. *Health Info Libr J*. 2016;33(1):84-8.
45. Elliott K. Planning for Barriers in Hospital Library Social Media Implementation. *J Hosp Librariansh*. 2015;15(1):13-22.
46. Hurst EJ. Educational technologies in health sciences libraries: teaching technology skills. *Med Ref Serv Q*. 2014;33(1):102-8.
47. King SB, Lapidus M. Metropolis revisited: the evolving role of librarians in informatics education for the health professions. *J Med Libr Assoc*. 2015;103(1):14-8.
48. Crum JA, Cooper ID. Emerging roles for biomedical librarians: a survey of current practice, challenges, and changes. *J Med Libr Assoc*. 2013;101(4):278-86.



## 2. PROPUESTA DE PERFIL PROFESIONAL DEL BIBLIOTECARIO/DOCUMENTALISTA ESPECIALIZADO EN CIENCIAS DE LA SALUD.

**Isabel Martínez-Hervás.** Biblioteca. Hospital Universitario Severo Ochoa. Coordinadora del Grupo de Trabajo #BiblioRRHH de BiblioMadSalud.

**Manuel Espantaleón Agreda.** Biblioteca. Hospital Universitario Clínico San Carlos.

**Blanca San José Montano.** Biblioteca. Hospital Universitario de Móstoles

**Juan Medino Muñoz.** Biblioteca. Hospital Universitario de Fuenlabrada

**M<sup>a</sup> José Rebollo Rodríguez.** Biblioteca. Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid.

**Natalia Gutiérrez Casado.** Biblioteca. Hospital Universitario del Sureste.

**María García-Puente.** Bibliovirtual. Fundación Jiménez Díaz.

**María Eulalia Galán Grajera.** Biblioteca. Hospital Universitario del Henares.

**Mercedes Guerra Rodríguez.** Biblioteca. Sociedad Española de Reumatología.

**Miembros del Grupo de Trabajo #BiblioRRHH de BiblioMadSalud.**

*Datos de contacto:*

Avda. de Orellana s/n. 28911-Leganés. Correo-e: [imartinezh@salud.madrid.org](mailto:imartinezh@salud.madrid.org)

### RESUMEN

En 2017 BiblioMadSalud celebró una jornada de trabajo de la que surge la propuesta de creación de un Grupo de Trabajo, #BiblioRRHH, cuyo objetivo es la elaboración de un perfil profesional para definir adecuadamente las funciones y competencias de la profesión.

El problema más repetido en nuestro ámbito es no tener bien definida la figura del bibliotecario de ciencias de la salud. Esto se traduce en puestos de trabajo y convocatorias a oposiciones que no se corresponden con las competencias específicas de esta profesión y por tanto, con las habilidades, conocimientos y dominio de las herramientas requeridas para ofrecer servicios profesionales completos y de alta calidad.

Tomamos como referencia el documento Perfiles Profesionales del Consejo de Cooperación Bibliotecaria y trabajamos en la elaboración del perfil Bibliotecario de Ciencias de la Salud, puesto que la publicación deja abierta la posibilidad de crear perfiles más específicos y actualizados.

El objetivo del presente trabajo es presentar el perfil de Bibliotecario de Ciencias de la Salud elaborado por el Grupo de Trabajo #BiblioRRHH de BiblioMadSalud.

El Grupo de Trabajo #BiblioRRHH de BiblioMadSalud recopila y analiza la bibliografía publicada a nivel nacional e internacional sobre los perfiles de Bibliotecario de Ciencias de la Salud.

Se trabaja definiendo los perfiles profesionales de los trabajadores de las Bibliotecas de Ciencias de la Salud, tomando como modelo las Fichas de Caracterización de los Perfiles Profesionales del Sistema Bibliotecario Español, que siguen la relación de competencias establecidas por el Euro-referencial en Información y Documentación (vol. 1 y 2). Se selecciona una sola ficha de nivel de cualificación (Bibliotecario), para definir el Conocimiento Básico, el Dominio de Herramientas y el Dominio Metodológico. Se elabora la ficha de "Bibliotecario/documen-



talista especializado en ciencias de la salud” en la que aparecen descritos los siguientes campos: denominación, otras denominaciones, misión, ámbito general, ámbito específico, nivel de cualificación, clasificación profesional, puestos de trabajo, funciones, funciones asociadas, competencias y observaciones.

Elaborada la ficha propuesta por el Consejo de Cooperación Bibliotecaria, el Grupo de Trabajo #BiblioRRHH estima definidas las funciones y competencias del bibliotecario/documentalista especializado en Ciencias de la Salud e insta a que este trabajo sea la base para realizar futuras acciones ante las diversas Administraciones del Estado.

### **Palabras clave**

Bibliotecarios, Bibliotecas de Ciencias de la Salud, Perfil profesional

### **Materias de E-LIS**

DH. Special libraries FE. Personnel management GE. Staff GG. Curricula aspects

## **ABSTRACT**

### ***Proposal of a professional profile of the librarian/documentalist specialized in health sciences.***

**Introduction:** In 2017 BiblioMadsalud held a working day from which emerged the proposal to create a permanent Working Group, #BiblioRHRH, whose main objective is the development of a professional profile for the need to adequately define the functions and skills of our profession, identifying areas of application in continuous changing.

The most common problem in our field is that the figure of the health sciences librarian is not well defined. It means that jobs and competitive applications do not correspond to the specific professional librarian competencies and, therefore, with the skills, knowledge and mastery of the tools required to offer complete and high quality professional librarian services.

We take the document Professional Profiles of the Consejo de Cooperación Bibliotecaria as a reference and we're working on the Health Sciences

Librarian profile elaboration, given that the publication allows the possibility of creating more specific and updated profiles.

The aim of this paper is to present the Health Sciences Librarian profile elaborated by the BiblioMadSalud #BiblioRHRH Working Group.

### **Material and Methods**

BiblioMadSalud #BiblioRHRH Working Group compiles and analyzes national and international published bibliography on Health Sciences Librarian profiles.

First steps are to define the Health Sciences Libraries workers professional profiles, taking as a model the Spanish Librarian System professional profiles characterisation tables, that follows the Euro-referential in Information and Documentation (vol. 1 and 2) established competences list. A single qualification level record (Librarian) is selected to define the Basic Knowledge, the Mastery of Tools and the Methodological Mastery.

### **Results**

The “Librarian/documentalist specialized in health sciences” profile is elaborated and the following fields are described: denomination, other denominations, mission, general scope, specific field, level of qualification, professional classification, jobs, functions, associated functions, competences and observations.

### **Conclusions**

Having prepared the sheet proposed by the Consejo de Cooperación Bibliotecaria, the #BiblioRHRH Working Group considers that the functions and competencies of the librarian/documen-

talist specialized in Health Sciences are defined and urges that this work should be the basis for future actions to present to the different State Administrations.

### **Keywords**

Librarians, Health Science Library, Professional Profile

### **E-LIS Categories**

DH. Special libraries FE. Personnel management GE. Staff GG. Curricula aspects

## **INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

BiblioMadsalud celebró en junio de 2017 una jornada de trabajo de la que surge la propuesta de creación de un Grupo de Trabajo permanente, #BiblioRRHH. Este grupo se constituye formalmente en febrero de 2018, uno de sus objetivos fundamentales fue la creación y definición de los perfiles profesionales del personal que trabaja en las bibliotecas de ciencias de la salud con sus competencias.

La falta de definición del perfil profesional de “bibliotecario/documentalista de ciencias de la salud”, con frecuencia ocasiona que las convocatorias de acceso a las plazas de este colectivo, no se cubran con personal específicamente formado en las competencias, habilidades y conocimientos propios exigidas en el ejercicio de esta profesión, motivo por el que habitualmente frecuentemente, se produce una apreciación distorsionada del carácter especializado de este colectivo.

Esta situación se viene produciendo desde hace tiempo. En las VIII Jornadas de Información y Documentación en Ciencias de la Salud de 1999 se presentó una propuesta de estándares para bibliotecas de ciencias de la salud en la que se ponía de manifiesto la necesidad de una cualificación específica para gestionar una biblioteca hospitalaria (1).

En BiblioSalud 2014 el grupo de trabajo ¿Nos hacemos un selfie? hizo un exhaustiva descripción de la situación de nuestras bibliotecas, apuntando los problemas de quienes trabajamos en ellas, viendo que cada vez están más “amenazados sus puestos de trabajo y la gestión de las bibliotecas de ciencias de la salud: por ejemplo, desaparición de la categoría de bibliotecario en la Comunidad Valenciana” (2).

En otros contextos bibliotecarios, como en las bibliotecas especializadas jurídicas y en las universitarias, se están realizando esfuerzos similares (3,4).

La presidenta de la IFLA, Gloria Pérez-Salmerón, defiende que “la política de selección de personal ha de asegurar una contratación acorde con el perfil del público al que atiende”, para lo cual “los bibliotecarios han de tener competencias específicas adecuadas para servir a los diferentes públicos”, por ello debemos “revisar los perfiles profesionales para vincularlos a las necesidades” (5).

Partiendo de esta situación, #BiblioRRHH decide trabajar para crear un perfil validado que aglutine a todas las bibliotecas de ciencias de la salud (hospitales, universidades, centros de investigación, colegios y academias profesionales y sociedades científicas) tanto del ámbito público como privado, contribuyendo de esta forma al conocimiento de la realidad del sistema bibliotecario en ciencias de la salud, promoviendo el desarrollo profesional de este tipo de bibliotecas y dando visibilidad a las habilidades y competencias necesarias para realizar su trabajo.

El objetivo del presente trabajo es crear y presentar el perfil de bibliotecario/documentalista de Ciencias de la Salud elaborado por el grupo de trabajo #BiblioRRHH de BiblioMadSalud.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

El GT #BiblioRRHH de BiblioMadSalud ha seguido las siguientes fases de trabajo:



1. Análisis y recopilación bibliográfica de los documentos más importantes a nivel nacional e internacional sobre los perfiles, competencias y valores del bibliotecario/documentalista de Ciencias de la Salud. Durante los meses de febrero a abril de 2018 se realizan búsquedas bibliográficas en la documentación oficial europea, en la publicada por la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), por la Sociedad Española de Documentación Científica (SEDIC), así como en los documentos oficiales sobre acreditación docente publicados por el Ministerio de Sanidad. Asimismo se revisan las convocatorias de oposiciones y de jefaturas de servicio de hospitales y universidades de todo el país.

2. Creación de un perfil de bibliotecario/documentalista de ciencias de la salud. Tras revisar y analizar la documentación recuperada se decide acotar el trabajo a la creación de este perfil y en una segunda fase, hacerlo extensivo al resto de categorías profesionales que trabajan en estas bibliotecas. Se toma como referencia el documento publicado por el Consejo de Cooperación Bibliotecaria en 2013, elaborado por el Grupo de Trabajo sobre perfiles profesionales, Perfiles profesionales del Sistema Bibliotecario Español: fichas de caracterización, donde se definen los perfiles y sus competencias (6) ya que se presenta como “una herramienta que sirve como base para una identificación más específica” y deja abierta la posibilidad de una actualización permanente.

Tomando como modelo las Fichas de Caracterización de los Perfiles Profesionales del Sistema Bibliotecario Español, que siguen la relación de competencias establecidas por los volúmenes 1 y 2 del Euro-referencial en Información y Documentación (7,8), se selecciona una sola ficha de nivel de cualificación (Bibliotecario), para definir el Conocimiento Básico, el Dominio de Herramientas y el Dominio Metodológico.

## RESULTADOS

Se elabora la ficha Bibliotecario/documentalista especializado en Ciencias de la Salud que define el perfil profesional con las funciones, nivel de cualificación y competencias personales y profesionales del bibliotecario/documentalista especializado en ciencias de la salud.

PX. BIBLIOTECARIO/DOCUMENTALISTA ESPECIALIZADO EN CIENCIAS DE LA SALUD	
<b>1. DENOMINACIÓN</b> Nombre o título con el que se distingue el perfil	Bibliotecario/documentalista especializado en Ciencias de la Salud
<b>2. OTRAS DENOMINACIONES</b>	Responsable de la Biblioteca de Ciencias de la Salud Bibliotecario/documentalista experto en Ciencia de la Salud Bibliotecario/documentalista especializado en información de Ciencias de la Salud
<b>3. MISIÓN</b> Descripción general de funciones	Gestiona y administra la colección específica de Ciencias de la Salud de una institución. Proporciona apoyo y ofrece formación y seguimiento a los usuarios a través de recursos especializados. Sirve como referente en la investigación, la práctica clínica y la docencia de la institución y sus profesionales.
<b>4. ÁMBITO GENERAL</b> Centros de trabajo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bibliotecas de ciencias de la salud hospitalarias</li><li>• Bibliotecas especializadas en ciencias de la salud</li><li>• Bibliotecas de ciencias de la salud</li><li>• Bibliotecas de centros sanitarios</li><li>• Bibliotecas de centros de investigación</li><li>• Bibliotecas universitarias</li><li>• Bibliotecas de organismos de las Administración central, autonómica y local</li><li>• Bibliotecas de sociedades científicas</li><li>• Bibliotecas de colegios profesionales/academias</li></ul>





<b>5. ÁMBITO ESPECÍFICO</b>  Áreas de trabajo en las que suele desarrollar su tarea	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Área de gestión:</i><ol style="list-style-type: none"><li>a. Colección</li><li>b. RRHH</li><li>c. Presupuesto</li><li>d. Suministros, recursos materiales y tecnológicos</li></ol></li><li>2. <i>Área de servicios:</i><ol style="list-style-type: none"><li>a. Atención usuarios</li><li>b. Información bibliográfica, de referencias y alertas</li><li>c. Búsqueda especializada en Ciencias de la Salud</li><li>d. Apoyo y asesoramiento a la investigación</li><li>e. Obtención y suministro de documentos</li><li>f. Préstamo domiciliario e interbibliotecario</li><li>g. Formación de usuarios</li><li>h. Extensión bibliotecaria y cultural</li><li>i. Recogida y gestión de la producción científica de la institución</li></ol></li><li>3. <i>Área de difusión:</i><ol style="list-style-type: none"><li>a. Redes sociales</li><li>b. Marketing</li><li>c. Comunicación institucional</li><li>d. Gestión de contenidos</li></ol></li><li>4. <i>Área de Alfabetización informacional (ALFIN) en Ciencias de la Salud (CCSS)</i></li><li>5. <i>Área de cooperación:</i><ol style="list-style-type: none"><li>a. Interna</li><li>b. Externa</li></ol></li></ol>
<b>6. NIVEL DE CUALIFICACIÓN</b>  Nivel en el que se desarrollan las competencias. Tres niveles: Auxiliar. N-1: sensibilización; Técnico N-2: conocimiento de las prácticas; y Técnico superior N-3: dominio de las herramientas (con un dominio metodológico).	Técnico superior N-3: dominio de las herramientas (con un dominio metodológico).
<b>7. CLASIFICACIÓN PROFESIONAL:</b>  Grupo profesional de la Administración Pública de acuerdo con la titulación requerida para el acceso.	Grupo A1 y Grupo A2. Grado en Información y Documentación o equivalente
<b>8. PUESTOS DE TRABAJO</b>  Denominaciones de los empleos que suele ocupar.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bibliotecario</li><li>• Responsable de Biblioteca</li><li>• Coordinador de Biblioteca</li><li>• Documentalista</li><li>• Facultativo de Bibliotecas</li><li>• Jefe de Biblioteca</li><li>• Técnico de Biblioteca</li><li>• Ayudante de Biblioteca</li></ul>



<p><b>9. FUNCIONES</b></p> <p>Actividades propias del perfil.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representar a la Biblioteca</li><li>• Planificar instalaciones y equipamientos de la Biblioteca.</li><li>• Coordinar al equipo humano de la Biblioteca.</li><li>• Planificar, gestionar y evaluar los recursos, servicios y sistemas de información adecuados a las necesidades y funciones propias del organismo en el que se enmarca la Biblioteca.</li><li>• Gestionar la colección: selección, adquisición, registro, catalogación, ordenación, circulación, conservación, expurgo, evaluación.</li><li>• Facilitar y difundir el acceso a la información contenida en la colección y fomentar su uso.</li><li>• Establecer medidas que promuevan la visibilidad y accesibilidad de la Biblioteca dentro y fuera de la institución promoviendo campañas de marketing y participando en las redes sociales.</li><li>• Desarrollar canales de comunicación adecuados a los usuarios: correo electrónico, web social, blogs, wikis...</li><li>• Impulsar la labor de trabajo en equipo.</li><li>• Fomentar políticas de cooperación bibliotecaria.</li><li>• Alfabetización informacional dirigida a profesionales y a usuarios.</li><li>• Realizar memorias, informes y balances de resultados.</li><li>• Buscar y recuperar información en bases de datos.</li><li>• Generar contenidos bibliotecarios: bibliografías, guías de uso, DSI, boletines, alertas documentales, etc.</li><li>• Dominar las diferentes interfaces de consulta.</li><li>• Diseñar y mantener el sitio web de la Biblioteca teniendo en cuenta los principios de la arquitectura de la información, de la usabilidad y de la accesibilidad.</li><li>• Evaluar las necesidades, expectativas, demandas y satisfacción de los usuarios.</li><li>• Tutorización de prácticas.</li></ul>
<p><b>10. FUNCIONES ASOCIADAS</b></p> <p>Otro tipo de actividades que no tienen una relación directa con su perfil pero que suele desarrollar</p>	<p>Analizar las áreas de interés de los diferentes segmentos de usuarios y su comportamiento informacional con el objetivo de identificar la formación adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fomentar políticas de asesoramiento a la investigación y de acceso abierto.</li><li>• Promover actividades de extensión cultural y bibliotecaria</li><li>• Aplicar el sistema de gestión de calidad de su red de pertenencia, cuando la tenga, y recopilar datos estadísticos relacionados.</li><li>• Gestionar y seleccionar la documentación producida por la institución (repositorio).</li><li>• Proponer mejoras tecnológicas en el uso de las herramientas informáticas.</li><li>• Participar en el proceso de definición del plan estratégico de la institución.</li></ul>



<p><b>11. COMPETENCIAS:</b></p> <p>Las más importantes del perfil se señalan en negrita.</p>	<p><b>COMPETENCIAS PROFESIONALES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>I01: Relaciones con los usuarios y clientes</b></li><li>• <b>I02. Comprensión del medio profesional</b></li><li>• I03. Aplicación del derecho de la información</li><li>• <b>I04: Gestión de los contenidos y del conocimiento</b></li><li>• <b>I05: Identificación y validación de las fuentes de información</b></li><li>• <b>I07: Búsqueda de información</b></li><li>• <b>I08: Gestión de colecciones y fondos</b></li><li>• I09. Enriquecimiento de las colecciones y fondos</li><li>• I12: Diseño de productos y servicios</li><li>• <b>T04. Tecnologías de Internet</b></li><li>• T05. Tecnologías de la información y la comunicación</li><li>• <b>C01: Comunicación oral</b></li><li>• <b>C02: Comunicación escrita</b></li><li>• <b>C03. Comunicación audiovisual</b></li><li>• <b>C04 Comunicación a través de la informática</b></li><li>• C05: Práctica de una lengua extranjera (Inglés)</li><li>• <b>C06 Comunicación interpersonal</b></li><li>• <b>C07: Comunicación institucional</b></li><li>• G01.Gestión global de la información</li><li>• G02: Marketing</li><li>• G04: Gestión presupuestaria</li><li>• <b>G05: Gestión de proyectos y planificación</b></li><li>• G06. Diagnóstico y evaluación</li><li>• G07.Gestión de recursos humanos</li><li>• <b>G08: Formación y acciones pedagógicas</b></li><li>• S01. Saberes complementarios (metodología de la investigación y evaluación curricular)</li></ul>	<p><b>COMPETENCIAS PERSONALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A1. Autonomía.</li><li>• A2. (Capacidad de) Comunicación</li><li>• A3. Disponibilidad</li><li>• A4. Empatía</li><li>• A5. (Espíritu de) Equipo</li><li>• A6. (Aptitud de) Negociación</li><li>• A7. (Sentido) Pedagógico</li><li>• B1. Curiosidad intelectual</li><li>• C1. (Espíritu de) Análisis</li><li>• C2. (Espíritu) Crítico</li><li>• C3. (Espíritu de) Síntesis</li><li>• D1. Discreción</li><li>• D2.(Capacidad de) Respuesta rápida</li><li>• E1. Perseverancia</li><li>• E2. Rigor</li><li>• F1. (Capacidad de) Adaptación</li><li>• F2. (Sentido de la) Anticipación</li><li>• F3. (Espíritu de) Decisión</li><li>• F4. (Espíritu de) Iniciativa</li><li>• F5. (Sentido de la) Organización</li></ul>
--	---	--



## 12. OBSERVACIONES:

Comentarios que puedan enriquecer la descripción

En las competencias personales (aptitudes) habría que añadir tres que no son señaladas por el Euro-referencial: el liderazgo, el sentido de la responsabilidad y la capacidad de motivación.

Este perfil debe intensificar las relaciones con la dirección del centro para mantener la calidad de los servicios. También es importante su integración en alguna red de bibliotecas y el fomento de la creación de redes para realizar servicios y desempeñar tareas de forma coordinada.

## CONCLUSIÓN

Definición del perfil del bibliotecario/documentalista especializado en ciencias de la salud.

Elaboración de un perfil que aglutina por primera vez a todas las bibliotecas de ciencias de la salud (hospitales, universidades, centros de investigación, colegios y academias profesionales y sociedades científicas), tanto del ámbito público como privado, contribuyendo de esta forma al conocimiento de la realidad del sistema.

Presentación de las funciones, habilidades y aptitudes de un bibliotecario/documentalista especializado en ciencias de la salud en un documento avalado por la Administración.

Adaptación a una terminología normalizada de las competencias específicas de nuestra profesión.

Propuesta de BiblioMadSalud exportable a otros ámbitos territoriales.

BiblioMadSalud se configura como una iniciativa de cooperación válida para la materialización de proyectos concretos en nuestro colectivo profesional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ribes Cot MF. Recursos de la biblioteca hospitalaria. En: Actas de las VIII Jornadas de Información y documentación en ciencias de la Salud. Madrid: Sociedad Española de Documentación Científica; 2001. p. 21-5.
2. Calvo Ferrer AE, Rebollo Rodríguez MJ, Medino Muñoz J. ¿Nos hacemos un selfie? Retrato de la situación actual de las bibliotecas de ciencias de la salud. En: Estrada Lorenzo JM, editor. XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud: grupos de trabajo y pósteres. Madrid: Colegio Oficial de Médicos de Madrid; 2015. p. 21-8.
3. Navarro Gimena E. Competencias profesionales de los bibliotecarios en las universidades andaluzas. Bol Asoc Andal Bibl. 2018;(115):56-123.
4. Asociación Andaluza de Bibliotecarios. Noticias y actividades AAB. Bol Asoc Andal Bibl. 2018;(115):181-3.
5. Pérez-Salmerón G. ¿Cuál es el relato de la biblioteca? Mi Biblioteca. 2018;(53):12.
6. Grupo de Trabajo sobre Perfiles Profesionales. Consejo de Cooperación Bibliotecaria. Perfiles profesionales del Sistema Bibliotecario Español: fichas de caracterización. Madrid: Subdirección General de Documentación y Publicaciones, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; 2013.
7. European Council of Information Associations. Euroreferencial en información y documentación Vol. 1. Competencias y aptitudes de los profesionales europeos de información y documentación. Madrid: SEDIC; 2004.
8. European Council of Information Associations. Euroreferencial en información y documentación Vol. 2. Niveles de cualificación de los profesionales europeos de la información y documentación. Madrid: SEDIC; 2004.



# 3. SITUACIÓN INSTITUCIONAL DE LAS BIBLIOTECAS DE CIENCIAS DE LA SALUD EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

**BiblioEstructura, Espantaleón-Ágreda, M.** *Hospital Universitario San Carlos.*

**Jiménez-Varas MA.** *Hospital Universitario La Paz.*

**San-José-Montano B.** *Hospital Universitario de Móstoles*

*Datos de contacto:*

email: blanca.sanjose@salud.madrid.org

## RESUMEN

En la I Jornada de BiblioMadSalud 2016 se presentaron los resultados de un análisis DAFO realizado en 54 bibliotecas relacionadas con las ciencias de la salud de la Comunidad de Madrid (CAM). Su resultado reflejaba una gran debilidad interna: falta de coordinación, comunicación e implicación institucional, así como un conocimiento escaso de la misma. Para buscar soluciones se crea el grupo de trabajo BiblioEstructura de BiblioMadSalud con la misión de crear una estructura, organización y funcionamiento de bibliotecas especializadas en Ciencias de la Salud de la CAM que sea reconocido en sus instituciones. Su primer objetivo es conocer la situación interna actual de las bibliotecas de Ciencias de la Salud dentro de las instituciones hospitalarias. Se proponen dos líneas de trabajo: la revisión de la documentación actual sobre estructura, funcionamiento y organización hospitalaria de la CAM; y realizar una encuesta a todas las bibliotecas de ciencias de la salud de los hospitales públicos.

Se revisa la documentación legislativa existente en vigor que establece el funcionamiento y organización interna de los hospitales a nivel nacional y de la CAM. En la revisión fuimos asesorados por expertos gestores hospitalarios. Y la encuesta se realizó de forma telefónica en el mes de enero de 2019 en 25 bibliotecas (24 de hospitales universitarios y la de la Consejería Sanidad que atiende a atención primaria), con doce preguntas abiertas que respondían de forma anónima.

La búsqueda de documentación legislativa nos llevó a nivel nacional al Real Decreto 521/1987 de 15 de abril; y a nivel autonómico a la Ley 11/2017 de 3 de enero. En ninguno se menciona la biblioteca hospitalaria de Ciencias de la Salud.

Las 25 respuestas telefónicas muestran la gran heterogeneidad de la gestión que se realiza en los centros. Desde la propia denominación que se divide en varios términos ("solo" Biblioteca, Biblioteca Médica, de Ciencias de la Salud, Profesional...), a la dependencia funcional y orgánica (un 40% Dirección Gerencia y el resto repartido). El 44% de los hospitales tienen Comisión de biblioteca a veces unificada con otras comisiones, con representación de pleno derecho. Y además, el personal de biblioteca está implicado en otras Comisiones clínicas. El 72% de las bibliotecas imparten formación acreditada y sesiones dentro del hospital. 19 hospitales tienen Fundación de investigación, pero solo 10 se relacionan con ella, 4 figuran en su página web y una en su Memoria.

El presente trabajo, deja de manifiesto que la diversidad de nomenclaturas, dependencias orgánicas y funcionales o la insuficiente participación en los órganos de gobierno de la Institución, hacen que las bibliotecas de ciencias de la salud no tengan el debido reconocimiento dentro de los hospitales. Se hace por tanto necesaria una labor de consenso, para unificar criterios que corrijan estas diferencias. La oportunidad que nos ofrece una entidad única para todas las bibliotecas de ciencias de la salud de la CAM, y sus grupos de trabajos, nos invita a seguir trabajando en este sentido.

**Palabras clave:** bibliotecas de ciencias de la salud, hospitales públicos, administración hospitalaria, gestión administrativa, organización y administración, encuesta telefónica.

## INSTITUTIONAL STATUS OF HEALTH SCIENCE LIBRARIES IN THE PUBLIC HOSPITALS OF THE COMMUNITY OF MADRID

A SWOT analysis on 54 health sciences libraries -related libraries from Community autonomous of Madrid (Community of Madrid) was presented at BiblioMadSalud 2016. Results revealed some internal weaknesses: lack of coordination, communication and institutional involvement with libraries, and lack of insight on them. In order to find solutions, BiblioEstructura was proposed as a work-group to develop a structure, organization and performance of health libraries to be acknowledged by Community of Madrid administration. Its main objective was to gain insight on health libraries at hospital settings. The first line of work was to review current documentation on hospital structure, organization and performance; the second line was to conduct a survey on libraries from national health system hospitals.

Current regulatory documentation on internal organization of nationwide and Community of Madrid hospitals was revised. We were assessed by expert, hospital managers. Surveys were performed with phone interview on 25 health libraries, through 12 open-ended questions that answered anonymously. Legislative documentation, i.e., Royal Decree 521/1987 and Regional Law 11/2017 do not mention health libraries.

Responses from phone interviews showed great heterogeneity in management of libraries. Some self-named terms was general-purpose library, medical library, health library or professional library. Also, libraries can belong to Management Board of the Health Service or share their affiliations. Although 44% of hospital have a Library Committee, sometimes they have unified commissions. Library staffs are sometimes members of other hospital committees. 72% of libraries deliver certified training and offer lectures. Research foundation is present in 19 hospitals, but just 10 are connected with it, 4 have it in their web page, and one of them mentions it in its annual report.

Our current research shows how diversity of terms and affiliations, and lack of involvement in management boards allow the poor acknowledgement of health libraries within the hospitals. These circumstances call for the need for regulation that fix those drawbacks. The opportunity to build a single entity for all CAM health libraries and work-groups is the key to work in common lines that enable the achievement of a common goal.

**Keyworth:** Health Sciences libraries, Public Hospitals, Hospital administration, Administrative management, Organization and administration, Phone call survey.

## INTRODUCCIÓN

BiblioMadsalud (1) es el colectivo de profesionales de las bibliotecas de ciencias de la salud en la Comunidad de Madrid (CAM) que trabaja colaborativamente en las principales cuestiones que les afectan. En la primera Jornada de 2016 se presentaron los resultados de un análisis DAFO (2) realizado en 54 bibliotecas relacionadas con las ciencias de la salud de la CAM. El resultado de este análisis refleja una gran debilidad interna que es la “falta de coordinación, comunicación e implicación institucional” y “un conocimiento escaso de las bibliotecas”.

Para buscar soluciones se crea el grupo de trabajo denominado BiblioEstructura (3) con la misión de crear una estructura, organización y funcionamiento de bibliotecas especializadas en ciencias de la salud de la CAM, que sea reconocido en sus instituciones. Al ser esta una misión tan amplia que abarca a una gran variedad de bibliotecas con muy diversas dependencias (hospitales, colegios, fundaciones, etc), se decide iniciar su trabajo con el grupo más grande de bibliotecas de ciencias de la salud que son las hospitalarias y más tarde, ampliar al resto.

En 2001, entró en vigor la Ley 12/2001 (4), de Ordenación sanitaria de la Comunidad de Madrid (Loscam) y en su título X se refiere específicamente a la

creación de la Agencia Laín Entralgo para la formación, investigación y estudios sanitarios adscrita a la Consejería de Sanidad. Se creó el Centro de Información Bibliográfica y Documentación

de Ciencias de la salud y se constituyó el Comité de profesionales representantes de las bibliotecas de ciencias de la salud de la Agencia Lain Entralgo desarrollado en el Decreto 139/2002 (5) que establece el régimen jurídico y de funcionamiento. Pero con la desaparición de la Agencia Lain Entralgo, queda también derogado este Comité y su ordenación.

Por esa razón, el Grupo BiblioEstructura se pone como primer objetivo conocer la situación interna actual de las bibliotecas de ciencias de la salud en el desarrollo de su actividad asistencial, docente e investigadora dentro de las instituciones hospitalarias.

Y se establecen dos líneas de trabajo:

1. La revisión de la documentación actual sobre estructura, funcionamiento y organización hospitalaria de la CAM.
2. La realización de una encuesta a todas las bibliotecas de ciencias de la salud de los hospitales públicos de la CAM.

## MÉTODO

Se revisa la documentación legislativa existente en vigor que establece el funcionamiento y organización interna de los hospitales a nivel nacional y de la CAM. En la revisión fuimos asesorados por expertos gestores hospitalarios. Y la encuesta se realizó de forma telefónica en el mes de enero de 2019 en 25

bibliotecas (24 de hospitales universitarios y la de la Consejería Sanidad que atiende a atención primaria<sup>1</sup>), con doce preguntas abiertas que respondían de forma anónima.

## RESULTADOS

La búsqueda de documentación legislativa nos llevó a nivel nacional al Real Decreto 521/1987 de 15 de abril del Reglamento sobre Estructura, Organización y Funcionamiento de los Hospitales gestionados por el Instituto Nacional de la Salud (6); y a nivel autonómico a la Ley 11/2017 de 3 de enero de Buen Gobierno y Profesionalización de la Gestión de los Centros y Organizaciones Sanitarias del Servicio Madrileño de Salud (7). En ninguno se menciona la biblioteca hospitalaria de Ciencias de la Salud.

La encuesta telefónica se realizó en enero de 2019 y tuvimos una tasa de respuesta del 100%, participaron las 25 bibliotecas con los siguientes resultados:

**1. Denominación de las bibliotecas:** En todas las respuestas se incluye el término "Biblioteca" en su denominación pero 7 (28%) se denominan solo así, frente a otras 6 (24%) que se denomina "Biblioteca Médica", otras 6 (24%) se denomina "Biblioteca de Ciencias de la Salud" y 4 (16%) "Biblioteca Profesional" y 2 (8%) "Biblioteca Virtual".

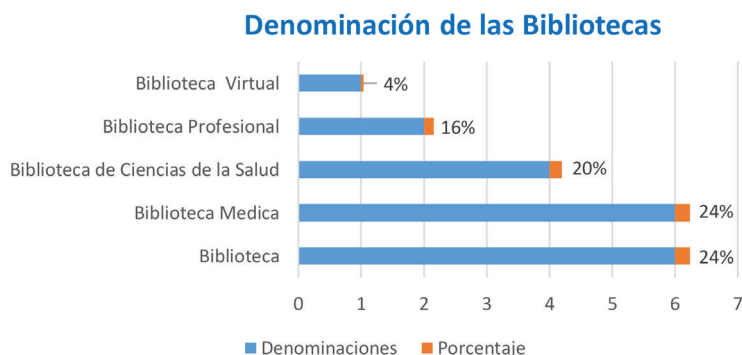


Gráfico 1. Denominación de las bibliotecas hospitalarias de la CAM

<sup>1</sup> Incluimos la Biblioteca Virtual de Atención Primaria de la Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid, que da servicio a los médicos de atención primaria, los cuales tienen un gran arraigo con los hospitales en su formación y en la asistencia ya que realizan las guardias.

**2. Dependencia funcional de la biblioteca:** La dependencia funcional de la biblioteca es en 11 (44%) de dirección gerencia, 4 (16%) de dirección médica, 2 (8%) de dirección de gestión y el resto repartidos cada uno en diferentes direcciones/idades: archivos-documentación clínica, docencia, asuntos generales, dirección asistencial, dirección investigación-calidad-docencia, dirección recursos humanos, dirección general de planificación e investigación y de un Instituto de investigación.

A pesar de esta diversidad, debemos tener en cuenta las diferentes formas de gestión de los hospitales de la CAM, si sumamos (eliminando las que dependen de gerencia) las bibliotecas que dependen de direcciones médicas, docencia, investigación, planificación sanitaria son 10 (40 %), frente a 4 (16%) que dependen de direcciones de gestión (administrativas).

## Dependencia funcional por Areas

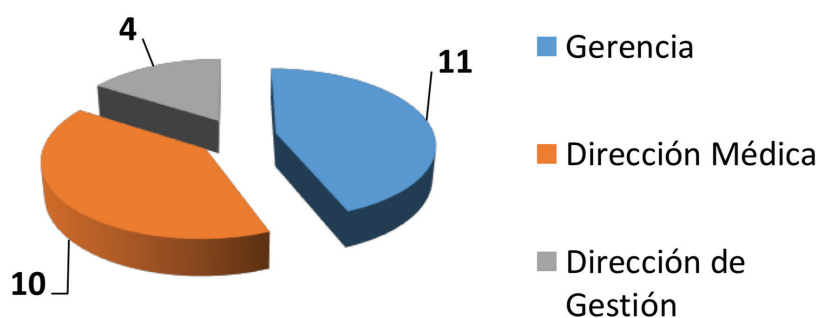


Gráfico 2. Dependencia funcional de las bibliotecas hospitalarias de la CAM por areas de Dirección

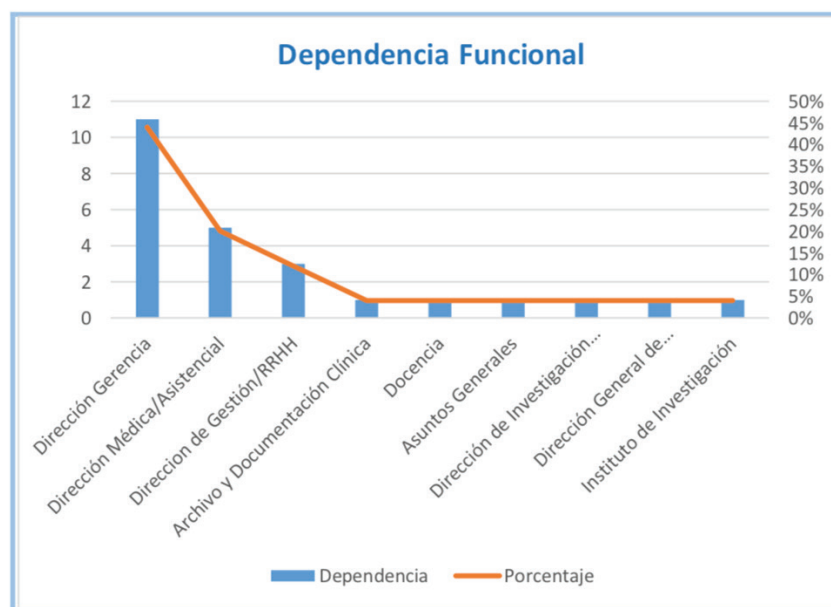


Gráfico 3. Dependencia funcional de las bibliotecas hospitalarias de la CAM.



**3. Dependencia orgánica (personal) biblioteca:** La dependencia orgánica es de la Dirección Gerencia 11 (44%), Dirección de Gestión y Recursos Humanos 7 (28%) y el resto repartidos cada uno en diferentes Direcciones/Unidades: Docencia, Asuntos generales, Dirección Médica/Asistencial, Dirección de Investigación-Calidad-Docencia, Dirección General de Planificación-Investigación-Formación y de un Instituto de Investigación. En esta dependencia orgánica hay más equilibrio, entre las Direcciones de Gestión y las Direcciones Médicas o Asistenciales.

### Dependencia Orgánica

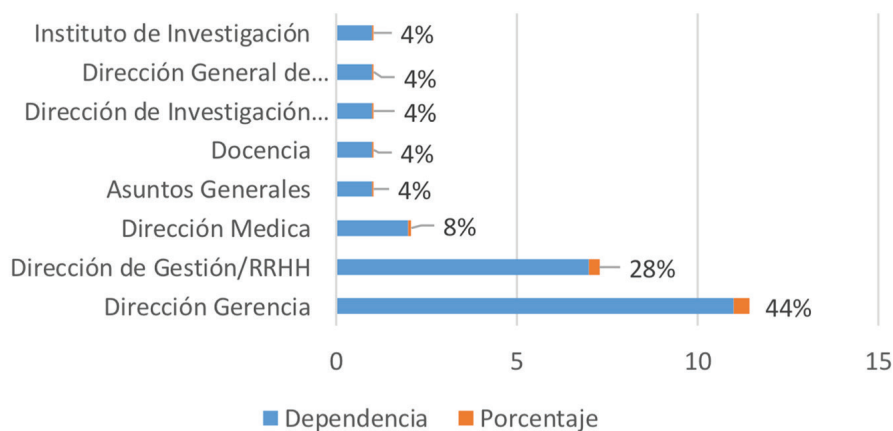


Gráfico 4. Dependencia orgánica de las bibliotecas hospitalarias de la CAM.

**4. ¿Existe Comisión de Biblioteca? Si es así, denominación de la misma:** Existen 15 (60%) hospitales que tienen Comisión de Biblioteca con diferentes formas y denominaciones, como son la "Comisión de Biblioteca" 5, como "Comisión de Biblioteca y Formación Continuada" 6, "Comisión de Gestión del Conocimiento" 3 y como "Comisión de Biblioteca, Formación e Investigación" 1. En los 10 hospitales que no tienen Comisión de Biblioteca propiamente dicha, hay 3 en los que la biblioteca participa como vocal de pleno derecho en otras comisiones como Formación Continuada o Investigación.

### Comisión de Biblioteca /Denominación

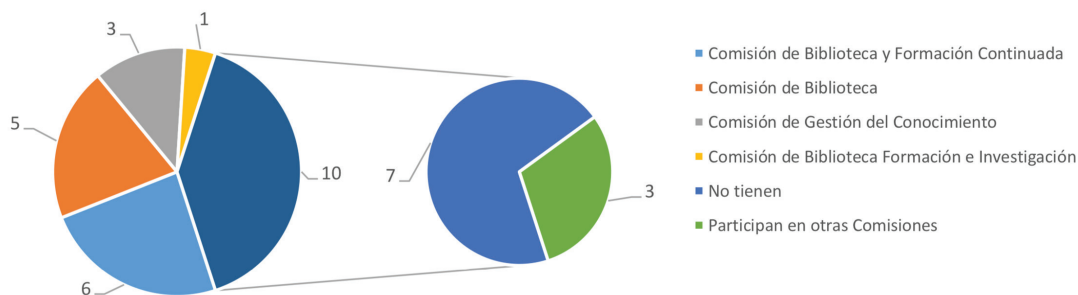


Gráfico 5. Hospitales de la CAM con Comisión de Biblioteca

**5. En calidad de qué está representada la biblioteca en la Comisión (vocal, secretario, presidente...)? ¿De pleno derecho? ¿Con voz y voto?:** Las 15 bibliotecas que tienen Comisión participan como vocales de pleno derecho, de ellos 3 ejercen como presidentes y otros 3 como secretarios. Entre los hospitales que no tienen Comisión de Biblioteca, 3 de ellos pertenecen a otras Comisiones Clínicas como vocales de pleno derecho.

**6. ¿Está representada la biblioteca en alguna Comisión Clínica del hospital? (Ej. Comisión investigación, Docencia, Formación...) ¿En calidad de vocal, secretario, etc.? ¿De pleno derecho? ¿Con voz y voto?:** Existe una gran variabilidad de resultados. Las bibliotecas participan en las siguientes comisiones del hospital:

- Comisión de Investigación 7 (5 vocales de pleno derecho y 2 con voz no voto).
- Comisión de Formación Pregrado 3 (como vocales de pleno derecho).
- Comisión de Docencia 3.
- Formación Continuada 2 (vocal pleno derecho). Además de las 5 bibliotecas que pertenecen a la Comisión conjunta "Biblioteca y Formación Continuada"
- Comisiones de Calidad participan 4 bibliotecas (como vocales pleno derecho)
- Y repartidas en diferentes comisiones, como son: Comisión de Curas, Comisión del Centro de Simulación y Comisión de Formación del Instituto de Investigación.

### Participan en otras Comisiones



Gráfico 6. Bibliotecas de la CAM que participan en otras Comisiones Hospitalarias.

**7. ¿Está representada la biblioteca en algún órgano asesor del hospital (premios, plazas, carrera profesional)? ¿En calidad de secretario, vocal, evaluador...?:** Los miembros de la biblioteca participan en otros órganos asesores del hospital como son: Comisiones de Evaluación de la Carrera Profesional 6 (3 como evaluadores y 3 como secretarios), en el Jurado de los Premios de Investigación del hospital 3 (2 como miembros del hospital y 1 secretario) y en los Comités de Evaluación-Baremación (2 como vocales pleno derecho).

**8. ¿Participa u organiza la biblioteca cursos acreditados de la CAM para el personal de su centro? ¿En calidad de docente, coordinador...?:** Un alto volumen, 18 (72%) bibliotecas realiza formación acreditada dentro del hospital. En esta formación participan como docentes y coordinadores 14 y solo como docentes 4.

## Realizan cursos 18 Bibliotecas (72%)

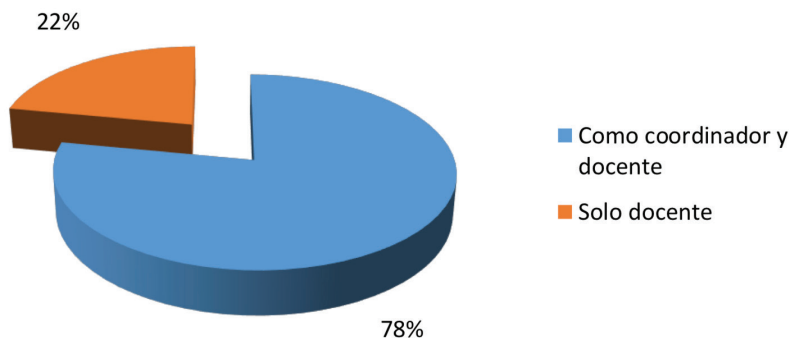


Gráfico 7. Bibliotecas de la CAM que imparten cursos de formación

**10. ¿Participa u organiza la biblioteca cursos acreditados de la CAM para el personal de su centro? ¿En calidad de docente, coordinador...?:** Las sesiones en el hospital se realizan a demanda y el volumen es muy variado y va desde:

- Más de 20 sesiones, 3 bibliotecas.
- Entre 19 y 10 sesiones, 3 bibliotecas.
- Y menos de 9 sesiones, 13 bibliotecas.

Quedando 6 bibliotecas que no participan en sesiones.

**11.El hospital tiene Fundación de Investigación o depende de alguna ¿si/no? ¿Qué grado de relación tiene la biblioteca con la Fundación (colaborador, realiza producción científica, asesor, ninguno...)?:** Hay 19 hospitales que tienen Fundación de Investigación pero solo 10 de ellas tienen relación con su biblioteca de referencia. Esta relación se basa en: colaborar analizando la producción científica 6 bibliotecas, colaborar en general 2 bibliotecas y colaborar a demanda 2 bibliotecas.

**12.¿Figura en la página web de la Fundación de Investigación la biblioteca? ¿Y en la Memoria?:** En la páginas web de la Fundaciones con vinculación con hospitales, tan solo en 4 de ellas figura la biblioteca. Y por último, solo 1 biblioteca hospitalaria figura en la memoria de una Fundación de Investigación.

## DISCUSIÓN

La situación interna actual de las bibliotecas de Ciencias de la Salud en el desarrollo de su actividad asistencial, docente e investigadora dentro de las instituciones hospitalarias es muy heterogénea. Los resultados de nuestra encuesta telefónica hay que enmarcarlos dentro del contexto político que vive la sanidad madrileña que tiene una gran diversidad de formas de gestión de los centros hospitalarios. Y esto queda reflejado en las diversas dependencias funcionales y orgánicas de las bibliotecas dentro de las instituciones y sus denominaciones.

No hemos encontrado estudios previos similares con los que comparar nuestros resultados. Aunque esta encuesta tiene unos resultados muy limitados, si sirven para conocer la situación de debilidad que tienen las bibliotecas dentro de sus instituciones, por falta de homogeneidad y de una disposición legislativa que rijan su funcionamiento y organización. La biblioteca muestra su papel importante dentro del hospital como unidad de apoyo transversal, ocupando un lugar relevante con su participación en las comisiones clínicas y asesoras del hospital, así como su gran implicación con la formación, por el volumen de cursos y sesiones que realiza para el aprendizaje continuado a lo largo de la vida profesional. Pero esta circunstancia se contradice con la situación de no tener explícitamente ningún reglamentación a nivel de la CAM.

## CONCLUSIÓN

De los anteriores datos podemos extraer las siguientes deducciones:

- Las bibliotecas de ciencias de la salud hospitalarias deben trabajar conjuntamente para homogeneizar criterios, como puede ser el de la denominación del nombre de la biblioteca. La biblioteca especializada es un ente independiente a las funciones encomendadas al personal de biblioteca. La denominación debe basarse en sus objetivos (siempre basados en los de la institución), usuarios, contenido, actividad, etc. Y esa definición debería servir para definir los perfiles del personal bibliotecario.
- Es recomendable definir y fijar claramente la dependencia funcional y orgánica de la biblioteca de ciencias de la salud. El objetivo de la biblioteca especializada es facilitar a todo el personal sanitario y facultativo el acceso a las fuentes de información de calidad y a los recursos necesarios para el desarrollo de su actividad asistencial, docente e investigadora. Además, de adaptarse a los objetivos de la institución en esos ámbitos. Por esa razón, parece lógico sugerir que la dependencia funcional y orgánica deba corresponder a la Dirección Gerencia para adaptarse globalmente a las estrategias institucionales o, en su defecto, a la Dirección Médica (Enfermería), direcciones de las que dependen sus usuarios para ayudar a satisfacer sus necesidades.
- De los resultados de la encuesta se desprende que en muchos casos existe una dualidad de dependencias (la biblioteca depende orgánicamente de una dirección y funcionalmente de otra) lo que genera, frecuentemente, una dispersión de fuerza en el desarrollo de los servicios y actividades de la biblioteca, al tener cada dirección distintos intereses y puntos de vista. Sería recomendable unificar la dependencia orgánica y funcional.
- La existencia de una Comisión propia de biblioteca que ejerza de órgano asesor en su funcionamiento mejora su rendimiento y su integración en la institución, generando una mayor participación en la actividad formativa. Además, para poder conseguir objetivos eficientes en las tres actividades fundamentales que se encomiendan a la biblioteca, es recomendable que esté representada como miembro permanente en las Comisiones relacionadas con Investigación, Docencia y Formación continuada. (Sería beneficioso unificar la denominación de las Comisiones Clínicas entre todos los hospitales de la CAM).
- Se hace fundamental, que la biblioteca tenga una implicación mayor con las Fundaciones de Investigación de los Hospitales, colaborando con sus investigadores en el funcionamiento, formación, acceso y difusión de la información.

Para continuar con la misión del grupo BiblioEstructura se propone realizar la ampliación de este estudio, para conocer la estructura legal a nivel nacional en la que se enmarcan las bibliotecas de ciencias de la salud dentro de las instituciones.

## REFERENCIAS

1. BiblioMadSalud [sede Web]. Madrid: BiblioMadSalud; 2019 [acceso 17 de marzo de 2019] . Disponible en: <https://bibliomadsalud.wordpress.com>.
2. BiblioMadSalud [sede Web]. Madrid: BiblioMadSalud; 2019 [acceso 17 de marzo de 2019]. DAFO. BiblioMadSalud. Disponible en: <https://bibliomadsalud.files.wordpress.com/2017/03/bibliomadsalud2016dafo.pdf>
3. BiblioMadSalud [sede Web]. Madrid: BiblioMadSalud; 2019 [acceso 17 de marzo de 2019]. BiblioEstructura. Disponible en: <https://bibliomadsalud.wordpress.com/proyectos/biblioestructura/>
4. Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid. Ley 12/2001 de 21 de diciembre. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, no 306, (26-12-2001).
5. Régimen jurídico y de funcionamiento de la Agencia de Formación, Investigación y Estudios Sanitarios de la Comunidad de Madrid. Decreto 139/2002. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, no 185, (06-08-2002).
6. Reglamento sobre Estructura, Organización y Funcionamiento de los Hospitales gestionados por el Instituto Nacional de la Salud. Real Decreto 521/1987. Boletín Oficial del Estado, no91, (16-04-1981).
7. Buen Gobierno y Profesionalización de la Gestión de los Centros y Organizaciones Sanitarias del Servicio Madrileño de Salud. Ley 11/2017 de 22 de diciembre. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, no 2, (03-01-2018).



# 4. CERTIFICACIÓN UNE EN ISO 9001:2015. EFICIENCIA Y MEJORA CONTINUA DE UNA BIBLIOTECA ESPECIALIZADA EN CIENCIAS DE LA SALUD.

**AUTORES:** España Álvarez E., Bertomeu Diego E., Poquet Jornet JE., Gómez Calderón C.

**CENTROS DE TRABAJO:** Hospital de Dénia – Marina Salud

*Datos de contacto:*

enrique.espana@marinasalud.es | elisa.bertomeu@marinasalud.es

jaime.poquet@marinasalud.es | corpus.gomez@marinasalud.es

## RESUMEN

La evaluación de los servicios constituye una herramienta valiosa para determinar si la biblioteca responde a las necesidades de los usuarios, si se tiene en cuenta que la satisfacción constituye el objetivo primordial de cada centro de información y permite establecer un diagnóstico, identificar límites y deficiencias para determinar en qué condiciones se encuentra y definir estrategias que permitan superarlas. La calidad de los servicios debe determinarse desde la satisfacción de los usuarios hasta los trabajos de origen interno; tener como punto de partida la calidad de la gestión, los procesos técnicos y los resultados de la biblioteca como servicio. El objetivo del presente trabajo es el de establecer una panorámica de los aspectos a tener en cuenta para la evaluación de los servicios bibliotecarios.

## ABSTRACT

The evaluation of the services constitutes a valuable tool to determine whether the library is corresponding to the needs of the users, taking into consideration that satisfaction is the primary objective of every information center; it allows establishing a diagnosis identifying limitations and deficiencies to determine its conditions and define strategies to overcome them. The quality of the services should be determined from the satisfaction of users up to the works of internal origin, considering the management quality, technical processes and the results of the library as a service. The objective of this study is to establish a vision of the aspects to take into account for the evaluation of the library services.

**Palabras clave:** Bibliotecas ciencias de la salud; Calidad; Eficiencia; Certificación.

**Keywords:** Health sciences libraries; Quality; Efficiency; Certification.

## INTRODUCCIÓN

El servicio de información científica en ciencias de la salud es de suma importancia dentro de una organización sanitaria en lo que a gestión de información especializada se refiere.

En el Departamento de Salud Dénia, la biblioteca científica, está certificada con la norma UNE-EN ISO 9001:2008 desde el año 2012. Ha continuado avanzando dentro del sistema de gestión de la calidad de la organización hasta renovar la certificación, ya adaptada a la norma UNE-EN ISO 9001:2015, en 2018.

Ofrece soporte a los profesionales sanitarios en materia de resolución de necesidades de información, con el fin de contribuir a la toma de decisiones y aumentar la calidad asistencial.

## OBJETIVOS

Especificar el método de trabajo de la biblioteca científica dentro del sistema de gestión de la calidad global, así como el análisis de los procedimientos definidos, feedback del usuario e indicadores para evaluar la eficiencia de ésta unidad de información.

Establecer una panorámica de los aspectos a tener en cuenta para la certificación de los servicios bibliotecarios especializados en salud.

## MATERIAL Y MÉTODOS

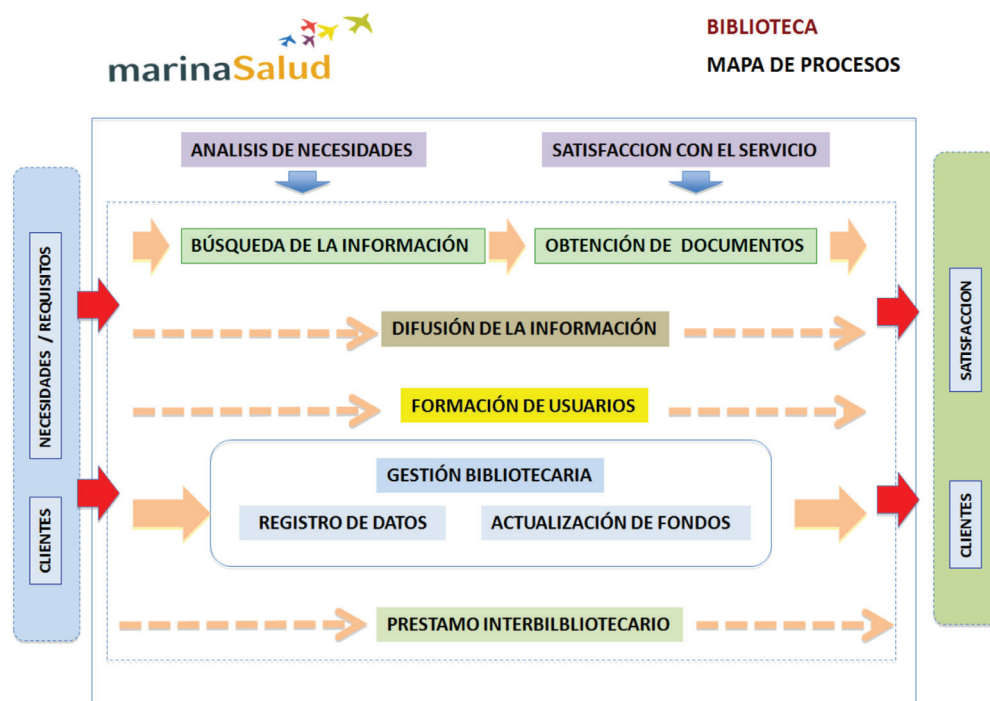
### *Inclusión de la Biblioteca en el Sistema de Gestión de la Calidad.*

El primer paso para iniciar el camino de la certificación se realizó comunicando a la Dirección de Calidad del Departamento de Salud que la unidad de biblioteca quería optar a la certificación de calidad dentro del sistema de gestión de la calidad de la organización.

Muchos servicios del departamento de salud ya estaban certificados y la biblioteca entraría a formar parte de los servicios a auditar por AENOR y a optar a la certificación de calidad en base a norma UNE-EN ISO, así pues, se solicita formalmente el soporte técnico de la oficina de calidad para trabajar en la consecución de ello.

### *Definición de un mapa de procesos.*

Esta unidad, se ha adaptado a un sistema de gestión por procesos, para ello, el primer paso fue la identificación de todos los procesos de trabajo que la biblioteca lleva a cabo en el cumplimiento de sus servicios a los profesionales sanitarios. A continuación mostramos el mapa de procesos resultante del análisis realizado:



### *Definición de indicadores y metas.*

Los métodos de evaluación pueden tener una base cuantitativa (estadísticas) y otra cualitativa (encuestas, grupos focales, etc.).

La evaluación medirá con qué suficiencia se han cumplido o no los objetivos previstos y lo cual servirá para corregir estos y establecer nuevas prioridades.



Por ello, por una parte se definieron una serie de indicadores (datos numéricos en su mayoría) que midiesen la eficiencia de los procesos de trabajo. Estos indicadores han de ser contruados de forma que ofrezcan a ser posible un dato numérico como una cifra o un porcentaje en un rango de tiempo acotado. A continuación mostramos como ejemplo algunos de los indicadores establecidos para medir la eficiencia de los procesos de la biblioteca:

- N° de accesos a las bases de datos/año.
- N° de descargas de archivos de las bases de datos/año.
- N° total de artículos solicitados por mes/año.
- Tiempo medio de respuesta en resolución de artículos por mes/año.
- N° total de artículos solicitados por mes/año por Servicio/Unidad Clínica.

En la mayoría de indicadores se definen también unas Metas, es decir, unos rangos de cumplimiento en los que los resultados deben estar para que se pueda considerar que los procesos son eficientes.

Seguidamente ponemos como ejemplo una de las metas definidas por la unidad de biblioteca:

“La biblioteca establece en 7 días naturales como tiempo medio máximo de respuesta en el servicio de sus peticiones (artículos, Búsquedas bibliográficas, otros documentos). El indicador debe ser cuantificado de carácter anual y estarán incluidos fines de semana, festivos y periodos vacacionales del personal de la Biblioteca”.

Nuestro objetivo era que los procesos tuviesen unos indicadores para la medición estadística de los mismos y las metas fuesen coherentes y asumibles para poder conseguir un sistema de gestión de calidad en la biblioteca adaptado a la mejora continua de todos sus procesos y servicios.

### ***Elaboración de Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT).***

Los Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) son documentos escritos que describen la secuencia específica de operaciones y métodos que deben aplicarse para la correcta realización de un proceso de trabajo.

Estos documentos deben cumplir, como características, que tengan una redacción clara y concisa, que evite dudas en la interpretación y que sean fáciles de seguir por cualquier persona cualificada y por los auditores externos.

En nuestra biblioteca, una vez definido el mapa de procesos, empezamos a documentar con PNT todos los procesos de trabajo que habían sido definidos previamente. En dichos procedimientos se incluyeron los indicadores y las metas como herramientas de medición y de revisión de objetivos respectivamente. En la Tabla I mostramos el listado de procedimientos existentes que regulan la prestación del servicio de biblioteca:

PROCEDIMIENTOS CLAVES DEL AREA
PC-01. Consulta de Fondos
PC-02. Utilización de equipos informáticos
PC-03. Servicio de referencia e información bibliográfica
PC-04. Servicio de obtención del documento
PC-05. Préstamo interbibliotecario
PC-06. Servicio de Formación de usuarios
PC-07. Registro de datos
PC-08. Actualización de fondos
PC-09. Utilización de la plataforma de biblioteca virtual
PC-10. Gestión presupuestaria

## Establecimiento de un registro de incidencias y no conformidades

En paralelo a la identificación de procesos de trabajo y su documentación, se pone en marcha un sistema de registros que establece la posibilidad de detección de incidencias o no conformidades con el fin de establecer un proceso continuo de mejora.

En el registro de incidencias se anotan aquellos episodios que conllevan dificultades a la hora de desarrollar alguno de los procesos de trabajo definidos. Son acciones que dificultan pero que no impiden realizar un proceso, en el registro se describe la incidencia y se propone un plan de acción para la mejora y seguimiento de la acción registrada. Por ejemplo la no resolución de la solicitud de un artículo en plazo establecido sin avisar de la no disponibilidad o la demora del servicio.

En cuanto a No conformidades, son aquellas acciones que por su dificultad conllevan a un incumplimiento de un requisito de calidad, este, puede ser de Norma, procedimiento o producto/servicio. Una No conformidad sería que desde la plataforma de la biblioteca virtual no fuese posible el acceso a los recursos electrónicos o a parte de ellos durante un periodo de tiempo prolongado y estando los recursos contratados en el citado periodo.

El sistema de registro de incidencias y No conformidades ha arrojado nuevos indicadores para medir la eficiencia, los puntos fuertes en el servicio de información científica, así como detección de áreas de mejora.

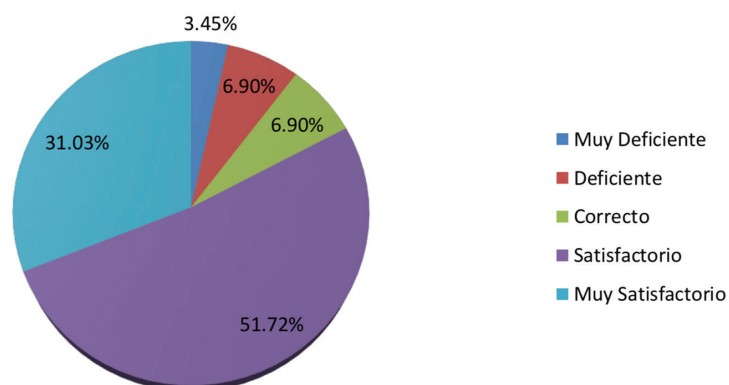
### Nivel de satisfacción de usuarios

Se ha medido la satisfacción de los usuarios de la biblioteca mediante un proceso de encuesta electrónica, integrada en la web del departamento de salud en la siguiente URL: <https://www.marinasalud.es/encuesta-biblioteca/>

La encuesta online permanece activa de forma continuada y si extraemos los datos en un corte correspondiente al año 2018 con una n de 89 respuestas, arroja algunos resultados significativos como los siguientes:

PAUTE 1(Muy deficiente) 5(Muy satisfactorio)				
ACCESIBILIDAD DE LOS RECURSOS				
1	2	3	4	5
3,45%	6,90%	6,90%	51,72%	31,03%

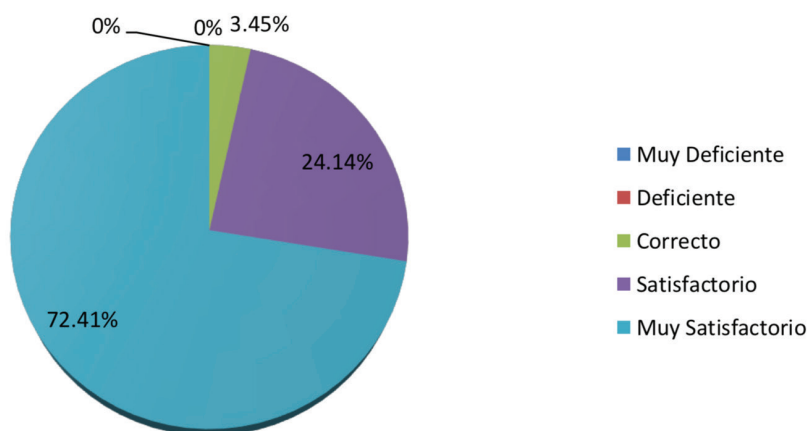
### Valoración Accesibilidad Recursos





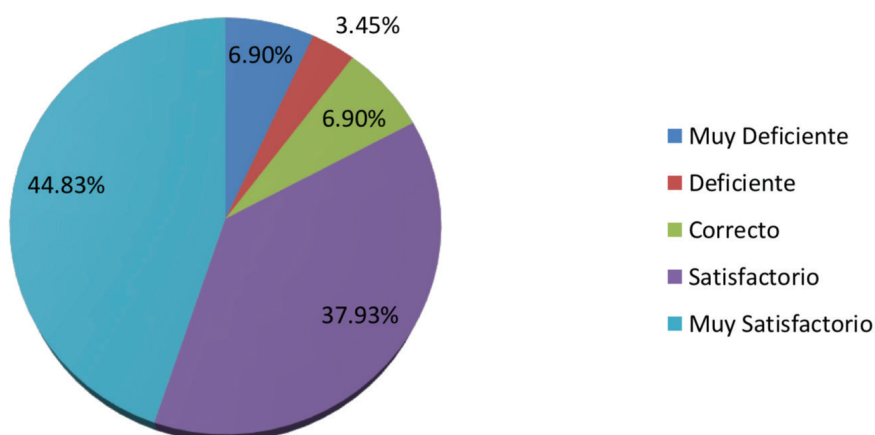
PAUTE 1(Muy deficiente) 5(Muy satisfactorio)				
PROFESIONALIDAD DEL PERSONAL				
1	2	3	4	5
0,00%	0,00%	3,45%	24,14%	72,41%

### Valoración Profesionalidad del personal



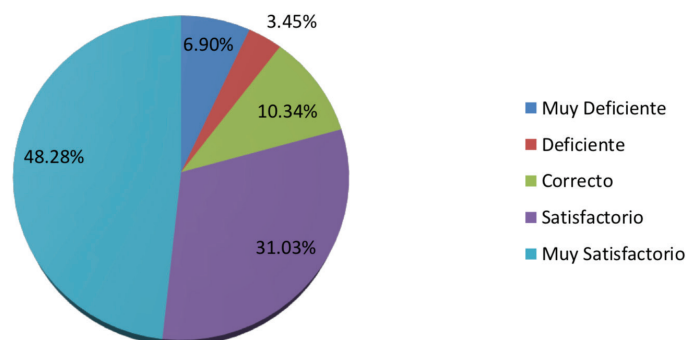
PAUTE 1(Muy deficiente) 5(Muy satisfactorio)				
SERVICIO DE OBTENCIÓN DE DOCUMENTOS Y/O ARTÍCULOS				
1	2	3	4	5
6,90%	3,45%	6,90%	37,93%	44,83%

### Valoración SOD



PAUTE 1(Muy deficiente) 5(Muy satisfactorio)				
SERVICIO DE BÚSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS				
1	2	3	4	5
6,90%	3,45%	10,34%	31,03%	48,28%

### Valoración Búsquedas Bibliográficas



### Adaptación y certificación de la nueva norma UNE-EN ISO 9001:2015

Con el cambio de normativa y la entrada en vigor de la norma UNE-EN ISO 9001:2015 todos los servicios se han tenido que adaptar a los requerimientos de la nueva norma y someterse a una auditoría de recertificación. La Biblioteca del Departamento de Salud Denia consiguió la certificación en base a la nueva norma en septiembre de 2018.

En cuanto al cumplimiento de nuevos requerimientos, destacamos los siguientes:

- Definición de matriz de riesgos que pueden afectar al desarrollo de los procesos de la biblioteca.
- Definición de los criterios de valoración de los riesgos detectados (Impacto, probabilidad y detectabilidad).
- Definición de las partes interesadas y que tienen implicación en la realización de los procesos y nivel en el que sobre ellas impactan los riesgos definidos.
- Desarrollo de planes de acción para eliminar o minimizar los riesgos detectados.

## RESULTADOS

Obtención de tiempo de respuesta bajos en servir peticiones de información, siendo una unidad de información rápida en su resolución. Con un tiempo de respuesta medio de 2,4 días en las peticiones. Contado en días naturales, se cuentan festivos, fines de semana y periodos vacacionales.

- Altos porcentajes en resolución. Se sirven prácticamente todos los artículos que se solicitan y se ha obtenido información relevante en la mayoría de las búsquedas solicitadas, demostrando la eficiencia de la biblioteca. Grado de resolución del 92% de peticiones recibidas en 2018.
- Satisfacción de los usuarios en un grado elevado. Todos los aspectos evaluados alcanzan o superan un 60% de calificación positiva, entre "buena" y "Muy satisfactorio".

- La biblioteca ha sido declarada como punto fuerte de la organización en el informe final de auditoría de 2018 llevada a cabo por AENOR.

## AENOR

Puntos fuertes
6. Si bien se ha documentado una no conformidad al respecto del requisito de de riesgos y oportunidades, se considera un punto fuerte el nivel de detalle en la identificación de riesgos en los procesos asistenciales y auxiliares, incluyendo la perspectiva de seguridad del paciente y utilizando métodos cuantitativos para la determinado del nivel de importancia (gravedad de consecuencias, probabilidad de ocurrencia y detectabilidad).
7. Sistemática de doble cajetín en almacenes de material fungible lo que permite realizar rotación de dicho material (FIFO).
8. La sistemática empleada para el control del proceso de "docencia MIR" así como el de "información científica en Ciencias de la Salud"
9. El contenido de los planes de formación que incluyen una gran variedad de acciones formativas en diferentes campos (seguridad del paciente, RCP, calidad asistencial, etc.).
10. Desarrollo de acciones de mejora como la optimización en el consumo de albúmina con notables reducciones.
11. Sistema de cuadro de mando BI.
12. Resultados alcanzados en las mediciones de satisfacción de paciente y evolución de las ratios de quejas, reclamaciones y felicitaciones por asistencia.
13. Aplicación de criterios de UNE 179003 en la metodología ACB y análisis de riesgos

## CONCLUSIÓN

- Somos la única biblioteca hospitalaria de la comunidad valenciana certificada con la norma UNE-EN ISO 9001:2015.
- Orientación a cliente interno de los procesos con un alto componente de atención personalizada, valorando las necesidades y expectativas de los profesionales.
- Sistema diseñado para la resolución de peticiones de información en el mínimo periodo de tiempo y enfocado a una mejora continua de sus procesos.

## REFERENCIAS

1. Llano Gil A, Acosta Mursulí TA, Conde Lara E, Bernal Torres M, Manso Fernández E, Sánchez C. Nivel de satisfacción de usuarios de la biblioteca universitaria de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Gaceta Méd Espirituana. 2010; 12(1).
2. Pérez Pupo A , Lores Cruz A, Pérez Randiche L , Díaz Rojas YV. Evaluación de la calidad de los servicios bibliotecarios: un reto actual en bibliotecas médicas. Correo Científico Médico de Holguín. 2014; 18(3): 577592.



# 5. HERRAMIENTA DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE RECURSOS ELECTRÓNICOS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE MADRID.

**José Carlos Redondo García.** *Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.*

*Datos de contacto:*

Aduana, 29 Madrid | Teléfono: 91 426 55 26 | Email: josecarlos.redondo@salud.madrid.org

**Olga M. Reillo Sánchez.** *Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.*

*Datos de contacto:*

Aduana, 29 Madrid | Teléfono: 91 529 05 85 | Email: olgamaria.reillo@salud.madrid.org

## RESUMEN

La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (BVCSCM) tiene la responsabilidad de evaluar y gestionar su colección electrónica centralizada. Para llevar a cabo esta función se ha desarrollado una herramienta que integra información sobre los recursos electrónicos disponibles, así como el grado de utilización, el coste y el número de usuarios reales y potenciales.

La herramienta de gestión se basa en Excel y se alimenta fundamentalmente de las siguientes fuentes de información: las memorias anuales del Servicio Madrileño de Salud, que proporcionan información sobre el número de profesionales; el sistema de gestión de usuarios de la BVCSCM, que aporta datos acerca del número de usuarios registrados; los informes de estadísticos de las plataformas de recursos; la colección electrónica centralizada; y los contratos de suscripción, de los que se obtienen los datos económicos. Se incluye toda la información desde el año 2014 hasta la actualidad. Mediante la combinación de múltiples datos desagregados, se han desarrollado aquellos indicadores que son de interés para la Biblioteca Virtual. Al finalizar cada mes, se introducen los datos de uso obtenidos de los informes estadísticos y, de forma automática, se calculan los indicadores y se generan los gráficos definidos en cada caso.

La Biblioteca Virtual cuenta con una herramienta que proporciona indicadores clave para su gestión, mediante el análisis del uso que reciben los recursos electrónicos. De cada indicador se obtienen valores mensuales y anuales que permiten apreciar su evolución a corto, medio y largo plazo. Incluye un número importante de representaciones gráficas, que aportan una visión rápida de la situación y permiten detectar áreas de mejora.

La herramienta se ha convertido en un instrumento fundamental de control y gestión de la Biblioteca Virtual, al tener monitorizada la actividad de los últimos cinco años. Es especialmente importante a la hora de defender la inversión económica ante los responsables de la Institución. Por otro lado, nos permite detectar periodos críticos (descensos de uso injustificados) para analizar las posibles causas y aplicar medidas correctivas. En definitiva, se trata de una herramienta que facilita la toma de decisiones a la hora de adecuar la colección a la demanda de los usuarios.

## ABSTRACT

The Virtual Library of the Department of Health of the Region of Madrid(BVCSCM) is responsible for evaluating and managing its centralized electronic collection. To carry out this function, a tool has been developed that integrates information on the available electronic resources, as well as the degree of use, the cost and the number of actual and potential users.

The management tool is based on Excel and is mainly powered by the following sources of information: the annual reports of the Madrid Health Service, which provide information on the

number of professionals; the user management system of the BVCSCM, which provides information on the number of registered users; the statistics reports of the resource platforms; the centralized electronic collection; and the subscription contracts, from which the economic data are obtained. All information is included from 2014 to the present. Through the combination of multiple disaggregated data, those indicators that are of interest for the Virtual Library have been developed. At the end of each month, the usage data obtained from the statistical reports are entered and, automatically, the indicators are calculated and the graphs defined in each case are generated.

The Virtual Library has a tool that provides key indicators for its management, by analyzing the use of electronic resources. From each indicator, monthly and annual values are obtained that allow to appreciate its evolution in the short, medium and long term. It includes a significant number of graphic representations, which provide a quick overview of the situation and allow the detection of areas for improvement.

The tool has become a fundamental instrument of control and management of the Virtual Library, having monitored the activity of the last five years. It is especially important when defending the economic investment before those responsible for the Institution. On the other hand, it allows us to detect critical periods (unjustified decreases in use) to analyze the possible causes and apply corrective measures. In short, it is a tool that facilitates decision making when it comes to adapting the collection to the demand of users.

**Palabras clave:** Bibliotecas Virtuales Bibliotecas de Salud Bibliotecas Médicas Recursos electrónicos Gestión de la colección

**Keywords:** Virtual Libraries Health Libraries Medical Libraries Electronic resources Collection management

## INTRODUCCIÓN

La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (BVCSCM), adscrita a la Dirección General de Planificación, Investigación y Formación, tiene como función principal facilitar la difusión de conocimientos científicos y atender las necesidades de información bibliográfica de los profesionales del Sistema Sanitario Madrileño, mediante la adquisición y gestión de recursos de información científica, en virtud de lo dispuesto en el Decreto 195/2015, de 4 de agosto, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad.

Los recursos de información científica que conforman la colección de la BVCSCM son accesibles para todos los profesionales de la Consejería de Sanidad, con independencia de su adscripción orgánica, promoviendo así la equidad en el acceso a los mismos. La inercia propia de las publicaciones científicas y la evolución del entorno tecnológico en que residen, han ido modificando los recursos bibliográficos que conforman esta colección.

Ambas funciones, adquisición y gestión, no pueden ser tratadas como tareas independientes sino que han de apoyarse la una en la otra. La gestión implica no sólo velar por el correcto funcionamiento de los recursos y servicios adquiridos, sino también evaluar su uso y detectar posibles carencias, de manera que, al final, obtengamos la colección que mejor se adapte a las necesidades de información científica de los profesionales a los que ha de dar servicio. Y todo ello con las condiciones económicas más favorables posibles para la Institución.

La colección centralizada de la BVCSCM da servicio a más de 72.000 profesionales distribuidos en 35 hospitales, más de 400 centros de atención primaria y otros organismos dependientes de la Consejería de Sanidad. El núcleo principal de la colección está formado por más de 2.000 revistas científicas que se suscriben a través de distintas plataformas, en algunos casos directamente con el propio editor y en otros con distribuidores autorizados. Además, se suscriben libros electrónicos, bases de datos y recursos de síntesis de la evidencia.

La inversión anual en recursos, durante los últimos años, ha superado los 3 millones de euros, lo que sin duda supone una gran responsabilidad y una necesidad ineludible de gestionarla adecuadamente.

## MATERIAL Y MÉTODO

La BVCSCM dispone de una amplia variedad de datos que son tenidos en cuenta a la hora de tomar decisiones, principalmente en lo que respecta a la política de suscripción y renovación de recursos electrónicos. Algunos se obtienen de fuentes oficiales y, por tanto, son datos públicos. En otros casos, se trata de información interna a la que sólo es posible acceder si se cuenta con los permisos necesarios.

### Fuentes de Información.

Memorias anuales del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS): proporcionan información detallada acerca del número de profesionales que desarrollan su actividad profesional en cualquier centro dependiente de la Consejería de Sanidad. En función de su perfil y área de actividad, el personal aparece clasificado en las siguientes categorías: directivos, personal de gestión, profesionales sanitarios universitarios, profesionales sanitarios de formación profesional y residentes. En el caso de los profesionales sanitarios universitarios, se distingue entre facultativos y diplomados. Este nivel de desagregación nos permite conocer qué porcentaje de los usuarios potenciales son personal sanitario. Aunque éstos forman el conjunto principal de usuarios, también los directivos y el personal de gestión pueden acceder a los recursos y servicios que se ofrecen.

Los datos reflejados en las memorias anuales corresponden al número de profesionales registrado a 31 de diciembre del año anterior. Para el año en curso, los datos se extraen del Portal estadístico de personal del Servicio Madrileño de Salud, que proporciona información actualizada con carácter trimestral. Esto permite disponer de datos fiables y actualizados, sin necesidad de esperar a la publicación de la memoria anual, lo que generalmente suele ocurrir en el primer trimestre del año siguiente.

Sistema de gestión de usuarios de la BVCSCM: nos permite conocer el número de profesionales registrados en la biblioteca. Aunque no es imprescindible estar registrado en el sistema para acceder a los recursos bibliográficos que suscribe la Consejería de Sanidad, hacerlo supone poder acceder a servicios personalizados como la solicitud de artículos o de búsquedas bibliográficas. Sin embargo, siendo ésta una razón de peso para registrarse, la mayor ventaja reside en la posibilidad de acceder de forma remota a todos los recursos electrónicos y servicios que ofrece la Biblioteca Virtual. Esta circunstancia es especialmente relevante, teniendo en cuenta que la carga asistencial hace que los profesionales sanitarios no dispongan, por lo general, del tiempo que sería deseable para dedicar a las actividades de búsqueda y consulta bibliográficas dentro de la jornada laboral.

Los datos que se recogen en el sistema de gestión de usuarios, además de los puramente identificativos (DNI, nombre, apellidos y correo electrónico), se refieren a la adscripción orgánica (centro y servicio) y a la categoría laboral.

Hay que destacar que el sistema de gestión de usuarios que se utiliza actualmente fue implementado en el año 2017 de forma centralizada en todas las bibliotecas hospitalarias de la Comunidad de Madrid. Con anterioridad se utilizaba otro sistema de control de accesos que, debido a su obsolescencia, fue sustituido por el actual, sin que existiera la posibilidad de transferir la información entre ambos. Este cambio ha supuesto una discontinuidad en el cómputo del número de usuarios registrados, circunstancia que se ve claramente reflejada en la herramienta de gestión en aquéllos indicadores que tienen en cuenta esta variable.

USUARIOS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL	2014	2015	2016	2017	2018
NO USUARIOS REGISTRADOS BV	43.000	44.000	45.500	20.321	21.581
TOTAL DE USUARIOS (PERSONAL SANITARIO)	52.449	52.747	52.889	52.876	54.531
NO FACULTATIVOS	16.003	15.736	15.873	15.945	16.100

USUARIOS DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL	2014	2015	2016	2017	2018
DIRECTIVOS	265	263	272	267	274
GESTIÓN	16.796	16.951	17.008	17.055	17.388
SANIT. UNIV	37.274	37.472	37.518	37.510	38.697
SANIT. FP	15.175	15.275	15.371	15.366	15.834
TOTAL	69.510	69.961	70.169	70.198	72.193
SANIT. (UNIV +FP)	52.449	52.747	52.889	52.876	54.531
MIR	4.926	4.910	5.000	5.005	5.078
EIR	271	279	279	322	319
TOTAL RESIDENTES	5.197	5.189	5.279	5.327	5.397

Los informes estadísticos de las plataformas y recursos suscritos: A través de las cuentas de administrador se obtienen los datos de uso reales que se registran en los sistemas de cada una de las plataformas y recursos contratados, o bien son proporcionados por los propios editores.. Los informes estadísticos que ofrecen los editores y proveedores de recursos electrónicos adoptan los estándares COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources), lo que hace que los datos sean compatibles y comparables entre sí. El proyecto COUNTER, desarrollado inicialmente para dar servicio a bibliotecarios y suscriptores de recursos electrónicos, principalmente revistas, ha ido evolucionando y ampliando su alcance a lo largo de las cinco versiones disponibles hasta la fecha. En el periodo comprendido entre 2014 y 2018, la versión utilizada es la 4. La versión COUNTER 5, que ha entrado en vigor en enero de 2019, introduce modificaciones más o menos significativas con respecto a la anterior. Esto tendrá repercusión en los indicadores que hasta ahora se han generado en base a los estándares COUNTER 4.

El ítem por excelencia que mejor permite establecer comparaciones entre recursos electrónicos es el número de descargas de texto completo, ya sea en formato HTML o PDF. Si bien en las primeras versiones de COUNTER sólo se podía obtener esta información referida a revistas electrónicas, las versiones posteriores han ido incluyendo otros recursos, como libros electrónicos. A pesar de ser productos distintos desde el punto vista documental, esta normalización nos permite comparar revistas y libros electrónicos y establecer patrones de uso.

Además del número de descargas a texto completo, también se tienen en cuenta otros usos realizados sobre los recursos electrónicos suscritos. Cada vez es más frecuente que los editores y proveedores de recursos desarrollen nuevas formas de acceso a la información científica, dando lugar a nuevos eventos de uso que no pueden ser descartados del análisis estadístico. Estos ítems son, en su mayoría, difícilmente comparables, no sólo porque suelen ser exclusivos de determinadas plataformas, sino porque además son de reciente incorporación.

La colección centralizada de recursos bibliográficos: en la herramienta de gestión se recogen todos los recursos suscritos, haciendo diferenciación en base a su tipología. Actualmente forman la colección centralizada los siguientes recursos:

- BMJ: 29 revistas
- OvidSP (Wolters Kluwer): 168 revistas, bases de datos
- ClinicalKey (Elsevier): >700 revistas, > 1.200 libros-e, Guías clínicas y otros ScienceDirect (Elsevier): 158 revistas

- Fistera (Elsevier): Guías clínicas, calculadoras y otros recursos
- Embase (Elsevier): base de datos
- New England Journal of Medicine: revista electrónica
- Web of Science (Clarivate Analytics): bases de datos, JCR, EndNote
- UpToDate (Wolters Kluwer): recurso de evidencia
- Biblioteca Cochrane (Wiley): base de datos

Contratos de suscripción de las distintas plataformas: los importes de la inversión económica que realiza la Consejería de Sanidad son información pública. Algunos contratos son anuales y otros plurianuales. En la herramienta de gestión los datos económicos se recogen prorrateados por mensualidades, por similitud con los datos estadísticos de uso. De esta manera, es posible disponer, con carácter mensual, de aquellos indicadores que tienen un componente económico.

Un aspecto importante es la posibilidad de obtener los indicadores con IVA o sin IVA. La forma en que la herramienta de gestión resuelve este asunto es mediante la inclusión de los costes sin aplicación del impuesto y, a través de una sencilla fórmula matemática asociada a un selector de opciones, se recalcula y se muestra el coste con IVA.

Cada uno de estos datos, de manera individual, aporta información sobre un aspecto particular de la colección centralizada de la BVCSCM, como la inversión por plataformas, el uso de un recurso concreto o el incremento de usuarios registrados, por citar algunos ejemplos. Sin embargo, al relacionar la información sobre usuarios, datos de uso, recursos suscritos e inversión económica es cuando se obtienen indicadores interesantes para la toma de decisiones.

La información integrada en la herramienta ha sido recopilada de forma retrospectiva, disponiendo de datos desde 2014 hasta la actualidad. Al finalizar cada mes o, en su defecto, tan pronto están disponibles los informes estadísticos de las plataformas, se extraen los datos elementales, definidos previamente, que van alimentando la aplicación. Automáticamente, se calculan los indicadores y se generan los gráficos diseñados en cada caso.

La aplicación está basada en Excel, con múltiples hojas vinculadas y celdas referenciadas.

## RESULTADOS

La Biblioteca Virtual ha desarrollado la herramienta descrita, la cual proporciona una serie de indicadores básicos para su gestión, mediante la explotación de los datos de utilización y de la inversión en recursos electrónicos. La herramienta genera un conjunto de indicadores definidos, de cada uno de ellos se obtienen valores mensuales y anuales que permiten apreciar su evolución desde el año 2014.

Los resultados principales son un conjunto de indicadores de referencia, necesarios para la gestión de los recursos electrónicos disponibles, básicamente, indicadores de uso y de costes y un número importante de gráficos que permite monitorizar la evolución de los mismos de forma similar a un cuadro de mando.

### Indicadores de uso de recursos

Dentro del apartado de indicadores de uso se incluyen las descargas de archivos a texto completo en formato PDF y HTML para cada uno de los productos electrónicos suscritos. Se obtiene el indicador mensual y agregado para el año completo.

Además de los indicadores de descargas según unidad de tiempo y plataforma, se obtienen los indicadores de número medio de descargas clasificado por tipo de usuario. Los datos de usuarios de la Consejería de Sanidad permiten, como hemos visto, su explotación según una abundante tipología de variables. Sin ánimo de ser exhaustivos, a la herramienta se han incorporado los siguientes:

- Descargas por usuario potencial: Número medio de descargas por usuario potencial, es decir, el total de los trabajadores de la Consejería.
- Descargas por usuario registrado: Número medio de descargas por usuario registrado en el sistema de autenticación de la Biblioteca Virtual.



- Descargas por usuario/ personal sanitario: Número de medio de descargas por usuario clasificado como personal sanitario.
- Descargas por usuario/ personal en formación: Número de medio de descargas por usuario residente.
- Descargas por usuario/ médico: Número de medio de descargas por usuario, personal facultativo.

El acceso a los recursos de suscripción, tanto los que contrata la Biblioteca Virtual como los que pone a disposición de los usuarios a través de la suscripción corporativa del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social se realiza por medio de la dirección IP de los centros, por ello, para acceder desde el puesto de trabajo a dichos recursos, no es necesario estar registrado. Por este motivo existe una gran diferencia entre el valor de los indicadores basados en el número de usuarios potenciales y los referidos a número de usuarios registrados.

Se obtienen también indicadores de uso de las bases de datos suscritas con el mismo nivel de desagregación que el descrito anteriormente, en este caso los indicadores empleados se definen como:

Número medio de sesiones abiertas en la base de datos (para las diferentes clasificaciones de usuarios) y número medio de búsquedas realizadas en la misma.

Los informes estadísticos que se extraen de las páginas de administración de las plataformas o que se reciben directamente en la Biblioteca difieren en sus contenidos y complejidad. La diversidad de variables disponibles, en ocasiones, viene definida por la propia plataforma. Los informes de uso de las plataformas de revistas como OvidSP o Science Direct se limitan al número de descargas a texto completo de artículos o al número de accesos a la web. Los informes de uso de plataformas con una mayor complejidad de contenidos ofrecen también mayor riqueza de variables que, paradójicamente, a veces hace más difícil la comparación. Se pueden extraer datos de algunos recursos que necesitan un tratamiento para facilitar dicha comparación. Las estadísticas de ClinicalKey, por ejemplo, además del número de descargas de artículos o de capítulos de libros, ofrecen datos de otro tipo de eventos registrados en la plataforma (Visualizar, Guardar, Enviar por email, Imprimir, Exportar a PPT, Leer contenido guardado). Para resumir todos los eventos anteriores, en la herramienta se calcula un nuevo indicador que denominamos Número medio de Eventos formado por la suma de todos los eventos anteriores y como denominador los mismos tipos de usuarios utilizados para el resto de indicadores. En estos casos, el indicador solo es comparable según unidad de tiempo, en la misma plataforma. Empleamos este tipo de indicador también para plataformas como Fisterra.

La herramienta contempla también la elaboración de indicadores de uso clasificados por centro sanitario. Permite calcular los indicadores de utilización de los recursos electrónicos clasificados por hospital. En este aspecto, tenemos una carencia motivada por aspectos técnicos del acceso en línea. En la Consejería de Sanidad todos los centros sanitarios acceden a la información contenida en la Biblioteca Virtual a través del mismo rango de IP's de salida a Internet, con lo que es muy complicado diferenciar el uso de los recursos según centro sanitario, salvo algunas excepciones. Algunos hospitales disponen de IP propia, además de la IP institucional común para el acceso a los recursos y de ellos se pueden obtener datos de uso individualizados, aunque, en cierta medida, parciales.

La herramienta de gestión también está preparada para calcular indicadores de uso clasificados por especialidad de los recursos. Esto es, el número de descargas de artículos pertenecientes a las revistas de determinada especialidad o, por ejemplo cual ha sido la revista más descargada de cada especialidad. Los resultados en este apartado no pueden calificarse de satisfactorios a causa de las propias clasificaciones de especialidades que ofrecen los editores que las facilitan o a la carencia de ella en otros casos. Estas tipologías no coinciden, además, con la clasificación oficial de especialidades de la que disponemos en la base de datos de recursos humanos del Servicio Madrileño de Salud, esto hace que sea muy complicado obtener indicadores homogéneos según la especialidad a la que está adscrita el profesional sanitario.

### **Indicadores económicos.**

Los principales indicadores asociados a la inversión realizada por la Consejería de Sanidad, a través de la Biblioteca Virtual, para sus profesionales se refieren al coste por unidad de producto

electrónico suscrito y a la inversión realizada según usuario, en sus diversas tipologías. Los indicadores obtenidos son los siguientes:

CpD: definido como el coste medio por descarga, se obtiene dividiendo el total del importe de suscripción de cada plataforma en un periodo, entre el número de descargas de texto completo PDF/HTML en el mismo periodo y plataforma.

INDICADORES DE COSTES MENSUALES 2018						
INDICADOR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Coste por descarga	0,46 €	0,45 €	0,48 €	0,51 €	0,51 €	0,56 €
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	0,69 €	0,57 €	0,52 €	0,51 €	0,52 €	1,32 €

Tabla II CpD mensual de la Revista The New England Journal of Medicine. 2018

CpE: definido como el coste medio por Evento, se obtiene dividiendo el importe total de contratación de la plataforma en un periodo, entre el número de eventos registrados en el mismo periodo y plataforma.

IpU definido como la inversión media realizada por usuario, se obtiene dividiendo el importe total de contratación del recurso electrónico en un periodo, entre el número de usuarios, atendiendo también a su tipología.

IPU (INVERSIÓN POR USUARIO) SEGÚN TIPOLOGÍA 2018	
IpU (Médicos)	0,28 €
IpU (registrado BV)	0,21 €
IpU (total personal sanitario)	0,08 €
IpU (total p. sanitario y en formación)	0,08 €

Tabla III UpU según tipología de la Revista The New England Journal of Medicine. 2018

Para cada uno de los indicadores de descargas descritos se explotan diferentes variables que dan lugar a CpD para diferentes tipos de recurso, como coste medio por artículo o por capítulo de libro, o por consulta, en el caso de las bases de datos.

Los indicadores de Inversión se explotan de la misma manera que los indicadores de uso para las diferentes tipologías de usuarios: usuarios registrados y usuarios totales, médicos, personal sanitario etcétera. Todo ello da lugar a un conjunto de indicadores de coste medio por usuario, totales y desagregados por tipo de recurso.

Los datos económicos del numerador se obtienen de los precios de los propios contratos que están sujetos a las normas de contratación del sector público y son, por lo tanto, públicos.

### Representación Gráfica

Una de las propiedades de la herramienta de gestión y no la menos importante la constituye la capacidad de mostrar gráficos que se actualizan conforme se van introduciendo en las tablas nuevos datos. A nadie se le escapa la capacidad que posee un buen gráfico de ofrecer información de forma sintetizada y aportar una visión rápida de la situación, casi en tiempo real, y de la evolución de los indicadores, que permiten detectar áreas de mejora.

Se elaboran una serie de gráficos predefinidos y homogéneos para todas las plataformas, de modo que sea posible realizar una comparación entre ellas y monitorizar su evolución en paralelo. Además se obtienen gráficos específicos para recursos diferenciados.

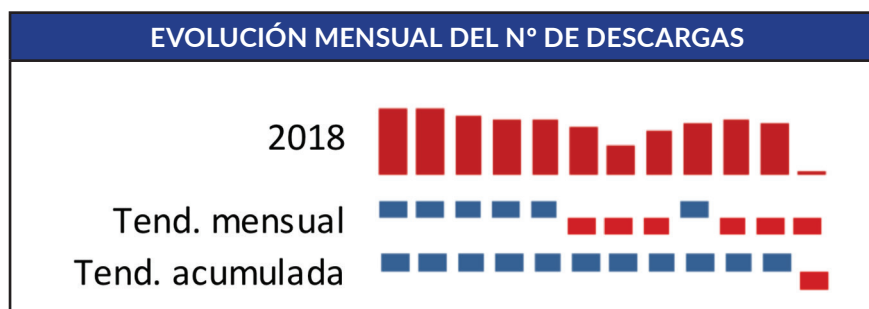


Figura 1. Gráfico de la evolución mensual de descargas de la Revista The New England Journal of Medicine. 2018

## CONCLUSIÓN

La Biblioteca Virtual tiene la necesidad y la obligación de evaluar y gestionar la multiplicidad de recursos de información que pone a disposición de sus usuarios. La evaluación de los recursos electrónicos a suscribir debe tener en cuenta necesariamente otros aspectos relacionados con la calidad, la pertinencia, la cobertura etc., que no vienen solamente determinados por el coste o la utilización. Sin embargo estas dos variables y la capacidad del gestor de la información para medirlas adecuadamente influyen decisivamente en su gestión.

El profesional de la información, por otro lado, debe contribuir a apoyar las decisiones de los gestores de los recursos de información, ello sin perjuicio de que ambas funciones no recaigan a veces en el mismo equipo incluso en la misma persona. Pero además, el bibliotecari puede analizar las causas y tomar medidas correctoras para mejorar el uso de recursos que no ofrecen resultados satisfactorios en la herramienta.

La Herramienta de gestión y evaluación de recursos electrónicos de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid se ha convertido en un instrumento de monitorización del uso y de la inversión realizada en los recursos de información científica puestos a disposición de los profesionales sanitarios.

Los indicadores obtenidos resultan de gran utilidad a la hora de defender las inversiones que realiza la Consejería de Sanidad con fondos públicos y, por lo tanto, limitados, en unos recursos que tienen costes elevados. Valorar la rentabilidad de la inversión en los mismos, corresponde a los gestores públicos, mostrar la eficiencia de las suscripciones es asunto de los profesionales de la información.

Por otro lado, la posibilidad de realizar una monitorización de la evolución del uso, incluso mensualmente, es de gran ayuda para detectar incrementos relativos de costes que permitan afrontar las negociaciones sobre suscripción o renovación con los proveedores con la información necesaria, aunque quizá no suficiente.

En definitiva, la herramienta de gestión presentada es un soporte de gran ayuda en la toma de decisiones conducentes a adecuar la los recursos electrónicos contratados por la Consejería de sanidad a las necesidades de los profesionales sanitarios y a la disponibilidad presupuestaria.

## REFERENCIAS

Anglada L. Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario. El Profesional de la Información. 1 de noviembre de 2012;21(6):553-6.

Biblioteca UNED. Informe sobre el uso de los recursos electrónicos suscritos por la biblioteca en el periodo 2010, 2011 y 2012. Evaluación del uso de los recursos en relación a la implementación de LINCEO y a los cursos de formación [Internet]. Madrid: Uned; 2013 [citado 16 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www2.uned.es/biblioteca/Boletines/documentos/Informe%20sobre%20el%20uso%20de%20los%20recursos%20electr%F3nicos.pdf>

Fernández S, Rubio F. ¿El dinero importa? Relación entre el presupuesto de la biblioteca y la productividad



investigadora de la Universitat Politècnica de València. Revista española de Documentación Científica. 30 de diciembre de 2013;36(4):e023.

IFLA. Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: Una guía para bibliotecas. La Haya, Países Bajos: IFLA, Comité de Adquisiciones y Desarrollo de Colecciones; 2012. 11

Mellins-Cohen, Tasha. The friendly guide to Release 5 for librarians [Internet]. Winchester: COUNTER; 2018. Disponible en: <https://www.projectcounter.org/thefriendly-guide-to-release-5-for-providers/>

Montano SJ, Agreda E, Puchol S, Galcerán D. ¿Qué utilizan nuestros usuarios investigadores hospitalarios? Evaluación de la colección en cuatro bibliotecas hospitalarias basado en el análisis de citas bibliográficas de la producción científica de una especialidad médica. 2007;45. Disponible en: <https://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collectiondevelopment/publications/electronic-resource-guide-sp.pdf>

Urbano C. C.2. Cuenta atrás para las estadísticas de recursos-e: Counter 4. Anuario ThinkEPI. 2013;7:101-5.

Gestión de recursos electrónicos en la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. Manual de procedimiento. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016 p. 112.



# 6. OBTENCIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS FINALES DEL GRADO DE FARMACIA.

Nabona-Jassans, Mina.

Manso Santolaria, Aina.

Aguirre Moral, Diana.

Cloquell Villarte, Thaïs.

Comellas i Novell, Gemma.

*Universitat de Barcelona. CRAI-Biblioteca de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació (Campus Diagonal Sud)*

*Datos de contacto:*

Avinguda de Joan XXIII, 27-31, 08028 Barcelona. | T 934021884. | E-mail: mina.nabona@ub.edu

## RESUMEN

En el marco de la asignatura del Trabajo Final de Grado de Farmacia de la Universidad de Barcelona, las bibliotecarias del CRAI-Biblioteca de la Facultad de Farmacia imparten una sesión de formación optativa sobre búsqueda bibliográfica en bases de datos especializadas. A partir del análisis de los dos ejemplos trabajados en la sesión más dos temas asignados a estudiantes de este curso académico, se recomienda en qué plataformas y con qué mecánica tiene que proceder el estudiante para una obtención óptima de resultados para su bibliografía.

## ABSTRACT

Within the framework of the subject of Final Degree Project of Pharmacy at the University of Barcelona, the librarians of the CRAI-Library of the Faculty of Pharmacy offer an optional training session on bibliographic search in specialized databases. From the analysis of the two examples worked in the session plus two topics assigned to students of this academic year, the platforms and with what mechanics the student has to proceed in order to obtain optimal results for his / her project's bibliography are recommended.

**Palabras clave:** bibliotecas universitarias de Ciencias de la Salud, bases de datos bibliográficas, motores de búsqueda académicos, sesiones de formación del CRAI, trabajos de final de grado

**Keywords:** academic Health libraries, bibliographic databases, academic search engines, library training sessions, final degree projects.

## INTRODUCCIÓN

Los alumnos del grado de Farmacia de la Universitat de Barcelona (UB) tienen que realizar obligatoriamente un proyecto de investigación y/o de revisión de literatura científica en el Trabajo Fin de Grado (TFG). Se les ofrece la posibilidad de asistir a dos sesiones de formación impartidas por el CRAIBiblioteca; la primera está dedicada a profundizar en dos bases de datos para la búsqueda de bibliografía, Scopus, suscrita por la UB, y PubMed. En dicha sesión se muestran las diferencias en los resultados de las búsquedas en una y otra, y se comparan con los resultados de búsqueda en 1fndr y en Google Scholar, este último un recurso socorrido para la mayoría de estudiantes. Se da pues formación sobre la variedad de plataformas y la mecánica de las búsquedas.

El tiempo del estudiante para preparar su TFG es limitado, por lo que se intenta no abrumarles

con demasiada información. A priori hay dudas sobre si el aprendizaje de una técnica biblioteconómica como la lógica de los encabezamientos de materia (MeSH) en PubMed supera o no la prueba del coste-beneficio. Se sabe que en PubMed no se obtienen referencias bibliográficas recientes si se hace una búsqueda por MeSH debido al decalaje temporal en el proceso de indexación. Se supone a priori que son menos resultados que en Scopus, donde, paradójicamente, no siempre se logra alcanzar el número de resultados de PubMed, debido principalmente a no alcanzar a relacionar todos los términos sinónimos deseables.

Actualmente más de un 30% de la temática de los registros en Scopus es de Ciencias de la Salud. Los alumnos de Farmacia que realizan un TFG biomédico son alentados por sus tutores a utilizar esta base de datos, al igual que se espera que utilicen PubMed, aunque un grueso de los tutores reconozca que la base de datos que utiliza es casi exclusivamente PubMed.

El objetivo de la sesión, en el marco de la asignatura del TFG, es que los estudiantes adquieran nociones básicas, superiores a las elementales, sobre la búsqueda en bases de datos especializadas. En esta ocasión no se pretende adentrarse en complejidades propias de éstas, de modo que la comunicación sólo refleja la humilde experiencia de realizar formación inicial en PubMed y Scopus. Previamente ya han tenido ocasión de recibir formación elemental cuando han cursado las asignaturas Trabajo Dirigido (optativa) o la obligatoria Técnicas Instrumentales (enfocada a elaborar un póster sobre una de las técnicas); así pues los que se inscribieron en estas ocasiones a la sesión de formación del CRAI fueron introducidos en conceptos como la citación bibliográfica, el plagio y la búsqueda elemental en bases de datos bibliográficas, y los que con posterioridad vienen a la formación para el TFG obtendrán una formación un poco más completa.

Para esta comunicación se han desarrollado dos ejemplos de búsqueda que se utilizan en las sesiones de formación más un par de temas de proyectos de TFG para encontrar bibliografía en las dos bases de datos y comparar los resultados. En el caso de PubMed se comparan búsquedas con y sin materias MeSH. Además, se han cotejado los resultados con los que proporcionan Google Scholar, 1fndr y, en una ocasión, CINAHL. La panorámica resultante tiene que permitir tomar decisiones para definir estrategias de búsqueda, como considerar si el uso de Scopus es superfluo para los estudiantes del TFG.

Los resultados de la investigación se traducirán en nuevas recomendaciones de estrategias de búsqueda en bases de datos para los estudiantes del TFG y el resto de usuarios del CRAI-Biblioteca de Farmacia, con la intención de optimizar estas estrategias.

## METODOLOGÍA

A partir del trabajo con los alumnos en las sesiones de formación de búsqueda, se han escogido dos ejemplos de búsqueda que proponemos las formadoras y dos proyectos de TFG al azar -cuya temática suele ser bastante concreta- para encontrar bibliografía en las dos bases de datos y comparar si los resultados en cada una de ellas se corresponden los unos con los otros.

Para cada una de las búsquedas se han interrogado cuatro plataformas distintas: las bases de datos PubMed (gratuita) y Scopus (suscrita por la UB), y Google Scholar y 1fndr como motores de búsqueda. En las dos primeras, PubMed y Scopus, se han realizado distintas ecuaciones de búsqueda con el objeto de recuperar bibliografía indexada con y sin materias MeSH de Medline. En el caso de las búsquedas por palabra clave, se ha procurado incluir en la cadena de sinónimos también aquellos términos correspondientes a las materias MeSH. En resumen, las ocho búsquedas realizadas para cada uno de los cuatro temas escogidos han sido:

TIPO DE BÚSQUEDA:	
X1	Materias MeSH en PubMed
X2.1	Palabras clave en todos los campos de PubMed
X2.2	Palabras clave en todos los campos de PubMed, aplicando "Medline" del filtro "Journal categories", con el fin de obtener los resultados que están indexados en Medline

TIPO DE BÚSQUEDA:	
X3	X2.2 excluyendo los resultados de X1, con el fin de poner de manifiesto aquellos resultados de la búsqueda por palabras clave de X2.1 que no habían sido recuperados en la búsqueda X1
X4	Palabras clave en "Title, abstract, keywords" en Scopus
X5	X4 excluyendo los resultados indizados en Medline
X6	Palabras clave en 1findr
X7	Palabras clave en Google Scholar

Finalmente, se han ordenado los resultados obtenidos por fecha de indización en la base de datos de más reciente a menos, y se han seleccionado los quince primeros resultados de cuatro de las búsquedas, correspondientes a las distintas plataformas: X2.1 para PubMed, X4 para Scopus y X6 para 1findr.

Aquí se ha observado la coincidencia o no de cada uno de los resultados obtenidos.

Como caso particular, se ha desestimado realizar la búsqueda en todos los campos de Scopus, porque el número de resultados se multiplica exponencialmente. A priori, esto no parece razonable y tendríamos que buscar una explicación a un número tan elevado de resultados en campos que no indizan contenido significativo temáticamente. Una hipótesis que dejamos para una investigación ulterior es si las referencias citadas han sido indizadas y explican el número elevado de resultados obtenidos.

Más todavía, el abultado número de resultados en Google Scholar, donde recuperamos resultados variopintos difíciles de ordenar por fecha, y no siempre de literatura científica, nos ha disuadido de compararlo con las otras plataformas.

## EXPERIENCIA Y RESULTADOS

Durante la sesión de formación desarrollamos dos búsquedas ejemplo con las que se introduce a los estudiantes en la búsqueda en PubMed y Scopus. La primera la realizamos las bibliotecarias formadoras primero introduciendo los MeSH en PubMed y luego buscando por palabras clave en todas las plataformas siguiendo una secuencia aparentemente intuitiva que deja el tema abierto a nuevas búsquedas, y en la segunda pedimos a los estudiantes que lo intenten por su propio pie, y luego mostramos una solución que consideramos adecuada. Finalmente, les pedimos que busquen el tema de su TFG y nos paseamos por las mesas para sugerir modificaciones o nuevas ecuaciones de búsqueda. En el caso que nos ocupa desarrollaremos dos temas que dos estudiantes desarrollan en este mismo curso académico.

En el primer caso desarrollado por las formadoras se trata de encontrar bibliografía que documente los efectos adversos de las vacunas para el ébola:

### A. EFECTOS ADVERSOS DE LAS VACUNAS DEL ÉBOLA

Fecha de las búsquedas: 19-03-2019

Establecemos que la lengua tiene que ser el inglés en PubMed y Scopus, por lo que proponemos los términos "Ebola vaccines" y "adverse effects". Con estos términos introducimos los términos complejos, de más de una palabra.

En este caso también introducimos el asterisco como carácter de truncamiento y mostramos la funcionalidad "Query translation" de PubMed, en la que nos aparecen encabezamientos MeSH.

Introducimos MeSH para la búsqueda en PubMed.

Introducimos los operadores booleanos para relacionar los dos términos de búsqueda, haciendo



especial hincapié en el OR para relacionar los sinónimos, y explicamos el uso de los paréntesis.

Explicamos los posibles filtros a aplicar en PubMed, en Scopus y en 1findr.

Establecidas las posibles ecuaciones de búsqueda, comparamos el número de resultados en Scopus y PubMed, en 1findr, e intentamos obtener resultados en Google Scholar. Teniendo en cuenta que en Scopus tendría que haber más resultados, explicamos que posiblemente nos faltan sinónimos en la búsqueda en esta base de datos.

#### **A1: MeSH en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. "Ebola Vaccines/adverse effects"[Mesh] 2. "Ebola Vaccines/adverse effects"[Majr]
Nº RESULTADOS	1. 53 2. 18

#### **A2.1: palabras clave en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	ebola vaccin* AND ("adverse effects"[All Fields] OR "side effects"[All Fields]) = (ebola vaccination[All Fields] OR ebola vaccine[All Fields] OR ebola vaccines[All Fields]) AND ("adverse effects"[All Fields] OR "side effects"[All Fields])
Nº RESULTADOS	59

Introducimos el concepto de las revisiones aplicando el filtro en la búsqueda. Dos resultados de los ahora obtenidos cumplen con la condición.

#### **A2.2: palabras clave en Medline**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	(ebola vaccination[All Fields] OR ebola vaccine[All Fields] OR ebola vaccines[All Fields]) AND ("adverse effects"[All Fields] OR "side effects"[All Fields]) AND medline[sb]
Nº RESULTADOS	57

#### **A3: artículos en PubMed recuperados por palabras clave que forman parte de Medline (A2.2) pero no responden a la búsqueda por MeSH (A1)**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	((((ebola vaccin* AND ("adverse effects"[All Fields] OR "side effects"[All Fields])) AND medline[sb])) NOT "Ebola Vaccines/adverse effects"[Mesh]) = (((ebola vaccination[All Fields] OR ebola vaccine[All Fields] OR ebola vaccines[All Fields]) AND ("adverse effects"[All Fields] OR "side effects"[All Fields])) AND medline[sb]) NOT "Ebola Vaccines/adverse effects"[Mesh])
Nº RESULTADOS	7



#### A4: Palabras clave (sumando MeSH como palabras clave) en TITLE-ABSTRACTKEYWORDS en Scopus

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. TITLE-ABS-KEY ( ( "Ebola vaccines" OR "Ebola vaccine" OR "Ebola vaccination" ) AND ( "adverse effects" OR "side effects" ) ) 2. ((("Hemorrhagic fever" AND vaccin*) OR ("Ebola vaccines" OR "Ebola vaccine" OR "Ebola vaccination"))) AND ("adverse effects" OR "side effects")
Nº RESULTADOS	1. 41 2. 111

Sensible disminución de resultados que lleva a pensar que Scopus necesita más sinónimos de los términos de búsqueda. Se introduce "hemorrhagic fever" y se comprueba que aumentan los resultados. Queda para los estudiantes el cotejo posterior de la introducción de "hemorrhagic fever" combinado con "vaccines" en PubMed, donde "Hemorrhagic Fever, Ebola" es el MeSH de la enfermedad. En Google Scholar y 1findr se buscará por las mismas palabras clave sin la ampliación susodicha.

#### A5: Palabras clave en Scopus excluyendo documentos indizados en Medline

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	TITLE-ABS-KEY(("Ebola vaccines" OR "Ebola vaccine" OR "Ebola vaccination") AND ("adverse effects" OR "side effects")) AND NOT INDEX(medline)
Nº RESULTADOS	5

El primer resultado, Immunogenicity of propagation-restricted vesicular stomatitis virus encoding Ebola virus glycoprotein in Guinea pigs (2018), sea o no relevante, no se ha obtenido en la búsqueda en PubMed fuera de Medline. Ante esta circunstancia podemos adelantar que no se puede desestimar de entrada la búsqueda en Scopus.

#### A6: Palabras clave en 1findr (contra 10 millones de documentos)

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	("ebola vaccines" OR "ebola vaccine" OR "ebola vaccination") AND ("adverse effects" OR "side effects")
Nº RESULTADOS	36

Creamos una búsqueda como en Scopus puesto que 1findr nos permite utilizar booleanos, paréntesis y comillas. Recuperamos documentos de acceso abierto y citas. Los documentos recuperados a veces no contienen las expresiones planteadas en la búsqueda, sino palabras sueltas.

#### A7: Palabras clave en Google Scholar

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	"ebola vaccines" ("adverse effects"   "side effects")
Nº RESULTADOS (ORDENADOS POR RELEVANCIA)	~360

Destacamos la dificultad por ordenar los resultados por fecha descendente y las limitaciones con los operadores booleanos, pero incluimos la plataforma para mostrar qué podemos esperar de ella en cuanto a búsqueda de literatura científica empleando palabras clave. Aun así, Google Scholar tiene la ventaja de que sus resultados de los últimos 3 días por lo general no aparecen en Scopus ni en PubMed.



El segundo caso lo desarrollan los estudiantes, previa puesta en común de los términos de búsqueda:

## **B. REQUERIMIENTOS DIETÉTICOS PARA LA DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA CON LA EDAD**

Fecha de las búsquedas: 19-03-2019

En la sesión hemos dejado un tiempo para que los estudiantes piensen en expresiones clave para plantear la búsqueda. La descomponemos por:

- “Age-related”
- “macular degeneration”
- “nutritional requirements” OR “dietary requirements” OR “diet therapy”

Inicialmente les proponemos obviar “age-related” como término puesto que la degeneración macular ya está asociada a la edad en la gran mayoría de los casos, aunque para introducir un filtro más en PubMed aplicamos el filtro de edad +65 años; y en Scopus compararemos resultados con y sin la expresión.

### **B1: MeSH en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. “Macular Degeneration/diet therapy”[Mesh] 2. “Macular Degeneration/diet therapy”[Mesh] con el filtro Aged: 65+ years 3. “Macular Degeneration/diet therapy”[Majr] (sin filtro)
Nº RESULTADOS	1. 67 2. 35 3. 40

### **B2.1: palabras clave en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	“Macular Degeneration” AND (“nutritional requirements” OR “dietary requirements” OR “diet therapy”)
Nº RESULTADOS	91

### **B2.2: palabras clave en Medline**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	(“Macular Degeneration”[All Fields] AND (“nutritional requirements”[All Fields] OR “dietary requirements”[All Fields] OR “diet therapy”[All Fields])) AND medline[sb]
Nº RESULTADOS	91

Se observa el fenómeno de que no hay variación de resultados en la búsqueda por palabras clave entre PubMed y Medline. B2.1 y B2.2 tienen los mismos resultados, todos con materias MeSH.

### **B3: artículos en PubMed recuperados por palabras clave en Medline que no comparten la materia MeSH de B1**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	((“Macular Degeneration”[All Fields] AND (“nutritional requirements”[All Fields] OR “dietary requirements”[All Fields] OR “diet therapy”[All Fields])) AND medline[sb]) NOT (“Macular Degeneration/diet therapy”[Mesh])
Nº RESULTADOS	26

#### B5: Palabras clave en Scopus excluyendo documentos indizados en Medline

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	(TITLE-ABS-KEY ( "Macular Degeneration" AND ( "nutritional requirements" OR "dietary requirements" OR "diet therapy" ) ) AND NOT INDEX(medline)
Nº RESULTADOS	16

#### B6: Palabras clave en 1findr

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. ("Macular Degeneration") AND ( "nutritional requirements" OR "dietary requirements" OR "diet therapy") 2. ( "Macular Degeneration" AND age-related ) AND ( "nutritional requirements" OR "dietary requirements" OR "diet therapy" )
Nº RESULTADOS	1. 24 2. 22 (con 'age-related')

#### B7: Palabras clave en Google Scholar

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	"Macular Degeneration" AND ( "nutritional requirements"   "dietary requirements"   "diet therapy" )
Nº RESULTADOS	1410

Como bonus, explicamos a los estudiantes que pueden explorar otras bases de datos como CINAHL Complete o las de revisiones Johanna Briggs o Cochrane, a las que también tienen acceso.

Una vez damos por concluidas estas dos búsquedas, los estudiantes deben enfrentarse a su tema del trabajo de fin de grado. Una pregunta recurrente es la cantidad de resultados que deben esperar para que una búsqueda se considere buena.

Hay ocasiones en las que plantean búsquedas demasiado genéricas o en temas profusamente investigados –sin llegar a concluir que no es un buen tema para un trabajo final de grado– por lo que el número de resultados es muy abultado; un ejemplo de ello fue el tema “Cancer vaccination: a potential therapy against melanoma”: la búsqueda por MeSH devuelve a día de hoy más de 2000 resultados<sup>1</sup> en PubMed, por lo que le derivamos al tutor del TFG para que analice si hay que delimitar más el tema del trabajo o si el estudiante debe ser capaz de navegar y extraer contenido entre todos los resultados.

Entre las búsquedas de los temas de los estudiantes, hemos escogido dos que plantean problemas recurrentes, incluido el anterior:

### C. EL PAPEL DE LAS DESATURASAS DE ÁCIDOS GRASOS EN EL DESARROLLO DE LA DIABETES TIPO 2

Fecha de las búsquedas: 14-03-2019

#### C1: MeSH en PubMed

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	("Fatty Acid Desaturases"[Mesh]) AND "Diabetes Mellitus, Type 2"[Mesh]
Nº RESULTADOS	68

## C2: palabras clave en PubMed

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA B2.1	("fatty acid desaturase"[All Fields] OR FADS[All Fields]) AND ("diabetes mellitus 2"[All Fields] OR "type 2 diabetes"[All Fields] OR "insulin resistance"[All Fields] OR "glucose intolerance"[All Fields])
Nº RESULTADOS	89

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA B2.2	("fatty acid desaturase"[All Fields] OR FADS[All Fields]) AND ("diabetes mellitus 2"[All Fields] OR "type 2 diabetes"[All Fields] OR "insulin resistance"[All Fields] OR "glucose intolerance"[All Fields]) AND medline[sb]
Nº RESULTADOS	81

## C3: C2.2 NOT C1

Metodología: A C2 se aplica el filtro "Journal categories"/"Medline" (C2\* = con 81 resultados); posteriormente en PubMed Advanced Search Builder se realiza la búsqueda C2\* NOT C1

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	((("fatty acid desaturase"[All Fields] OR FADS[All Fields]) AND ("diabetes mellitus 2"[All Fields] OR "type 2 diabetes"[All Fields] OR "insulin resistance"[All Fields] OR "glucose intolerance"[All Fields])) NOT (((("fatty acid desaturase"[All Fields] OR FADS[All Fields]) AND ("diabetes mellitus 2"[All Fields] OR "type 2 diabetes"[All Fields] OR "insulin resistance"[All Fields] OR "glucose intolerance"[All Fields])) AND medline[sb]))
Nº RESULTADOS	8

## C4: palabras clave en "Título, abstract y keywords" en Scopus

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	TITLE-ABS-KEY ( ( "fatty acid desaturase" OR fads ) AND ( "diabetes mellitus 2" OR "type 2 diabetes" OR "insulin resistance" OR "glucose intolerance" ) )
Nº RESULTADOS	133

Si, por el contrario, hacemos una búsqueda en "todos los campos", Scopus obtiene 2.469 resultados. A priori esto no parece razonable, y tendríamos que buscar una explicación a un número tan elevado en campos que no indizan contenido.

## C5: C4 excluyendo los resultados indizados en Medline

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	TITLE-ABS-KEY ( ( "fatty acid desaturase" OR fads ) AND ( "diabetes mellitus 2" OR "type 2 diabetes" OR "insulin resistance" OR "glucose intolerance" ) ) AND NOT INDEX ( medline )
Nº RESULTADOS	14



**C6: palabras clave en 1findr**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	( "fatty acid desaturase" OR fads ) AND ( "diabetes mellitus 2" OR "type 2 diabetes" OR "insulin resistance" OR "glucose intolerance" )
Nº RESULTADOS	116

**C7: palabras clave en Google Scholar**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	( "fatty acid desaturase" OR fads ) AND ( "diabetes mellitus 2" OR "type 2 diabetes" OR "insulin resistance" OR "glucose intolerance" )
Nº RESULTADOS	430

**D. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA CARDIOMIOPATÍA DIABÉTICA**

Fecha de las búsquedas: 19-03-2019

**D1: MeSH en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. Diabetic Cardiomyopathies/prevention and control [MeSH] 2. Diabetic Cardiomyopathies/prevention and control [Majr] 3. Diabetic Cardiomyopathies/therapy [MeSH] 4. Diabetic Cardiomyopathies/therapy [Majr]
Nº RESULTADOS	1. 350 2. 240 3. 730 4. 514

**D2: palabras clave en PubMed**

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. (diabet* AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 2. ((diabetic OR diabetes) AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 3. "diabetic cardiomyopath*" AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 4. "diabetic cardiomyopathies" AND (prevention OR control OR treatment OR therapy)
Nº RESULTADOS	1. 4028 2. 3991 3. 2677 4. 1125

**D3: no se realiza por la elevada diferencia de resultados entre D2-D1**

#### D4: palabras clave en Scopus

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. (diabet* AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 2. ((diabetic OR diabetes) AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 3. "Diabetic Cardiomyopathies" AND ( prevention OR control OR treatment OR therapy ) 4. "Diabetic Cardiomyopathies" AND (prevention AND control)
Nº RESULTADOS	1. 6489 2. 6479 3. 2640 4. 126

#### D5 [Scopus]: D4.3 y D4.4 excluyendo resultados en MedLine

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	3. "Diabetic Cardiomyopathies" AND ( prevention OR control OR treatment OR therapy ) → ("Diabetic Cardiomyopathies" AND ( prevention OR control OR treatment OR therapy )) AND NOT index(medline) 4. "Diabetic Cardiomyopathies" AND (prevention AND control) → ("Diabetic Cardiomyopathies" AND (prevention AND control)) AND NOT index(medline)
Nº RESULTADOS	1. 6489 2. 6479 3. 2640 4. 126

#### D6: palabras clave en 1fndr

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. (diabet* AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 2. ((diabetic OR diabetes) AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 3. "Diabetic Cardiomyopathies" AND ( prevention OR control OR treatment OR therapy ) 4. "Diabetic Cardiomyopathies" AND (prevention AND control)
Nº RESULTADOS	1. 6752 2. 6751 3. 788 4. 94

# D7 [Google Scholar]

ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	1. (diabet* AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 2. ((diabetic OR diabetes) AND cardiomyopath*) AND (prevention OR control OR treatment OR therapy) 3. "Diabetic Cardiomyopathies" AND ( prevention OR control OR treatment OR therapy ) 4. "Diabetic Cardiomyopathies" AND (prevention AND control)
Nº RESULTADOS	1. 17900 2. 20700 3. 377 4. 225

Como se puede observar en las figuras siguientes, hay una coincidencia de resultados notable en cuanto a número de búsquedas entre plataformas. Otrora téngase en cuenta que el eje de coordenadas es logarítmico con el fin de poder mostrar de una sola vez el número de resultados de las búsquedas en los cuatro temas.

Recordamos el significado de la leyenda de las figuras:

- A Efectos adversos de las vacunas del ébola
- B Requerimientos nutricionales para el tratamiento de la degeneración macular asociada a la edad
- C El papel de las desaturadas de ácidos grasos en el desarrollo de la Diabetes tipo 2
- D Prevención y tratamiento de la cardiomiopatía diabética
- X2.1 Búsqueda por palabras clave en PubMed
- X4 Búsqueda por palabras clave en Scopus
- X6 Búsqueda por palabras clave en 1finder



Figura 1

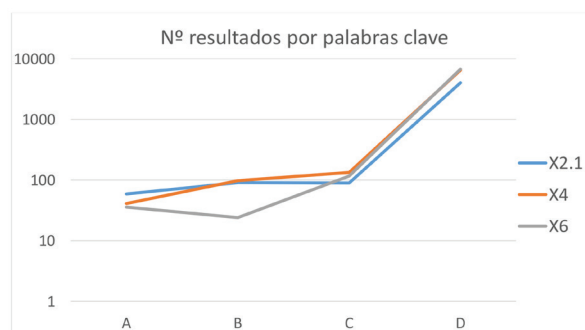


Figura 2



Scopus no siempre obtiene más resultados y en 1findr los números no son despreciables. No hay una plataforma que destaque cuantitativamente mucho por encima de las otras, pero la calidad añadida de las MeSH hace resplandecer sin duda a PubMed.

## CONCLUSIÓN

En esencia, a los alumnos les trasladamos la misma conclusión que exponemos aquí: lo más ventajoso es realizar una búsqueda por materias MeSH en PubMed, en particular por Major Topic (Majr) cuando sea conveniente, para maximizar la obtención de resultados pertinentes –siempre desde el punto de vista de la mecánica de las búsquedas. Se debe comprender qué es una materia como lenguaje controlado de utilidad para el investigador, por lo que hay que entender cómo se forman para aprender cómo localizarlas en la opción de búsqueda MeSH en PubMed.

Para aprovechar las búsquedas en PubMed y Scopus, cabe dominar la funcionalidad de las búsquedas avanzadas. Esta tesis y la del párrafo anterior nos inclinan a pedir a los coordinadores del TFG que consideren la ampliación de horas de formación en búsqueda bibliográfica, que en la actualidad no llega a dos horas optativas.

Hemos visto que no se puede prescindir de PubMed. Prescindir de Scopus, aun más allá de militancias diversas –como prescindir de Embase, no suscrita–, es optativo, pero recomendamos buscar en alguna plataforma extra a PubMed. Por ejemplo, se podría complementar la búsqueda con 1findr, si no se desea utilizar Scopus.

En concreto, recomendamos que, para sortear el decalaje temporal de las búsquedas por MeSH en PubMed, y para no quedarse ciegos respecto a los resultados en Scopus, realicen una búsqueda en TITLE-ABS-KEY en Scopus y/o 1findr y tengan en cuenta los resultados de fecha posterior a los resultados de fecha más reciente en PubMed. Alternativamente, pueden comparar los resultados en PubMed por MeSH y por palabras clave.

Aun así, hemos comparado en sendas tablas los 15 primeros resultados por palabras clave con otros mismos en PubMed, Scopus y 1findr<sup>2</sup>. Nuevamente, la conclusión consiste en fijarnos sobre todo en los resultados más recientes en PubMed y en Scopus una vez realizada la búsqueda por materias obligatoria en PubMed.

No siempre hemos incluido en la mencionada comparativa los resultados de Google Scholar. Google Scholar indiza mucho más rápido que Scopus y PubMed, por lo que si quieren disponer de lo más nuevo en su campo de búsqueda pueden realizar una búsqueda por palabras clave en la plataforma y considerar los resultados más recientes; con la advertencia de que Google Scholar no substituye en absoluto las búsquedas en las otras bases de datos mencionadas –por el momento más idóneas– puesto que, para empezar, ya no permite, a día de hoy, ecuaciones de búsqueda complejas, y, por encima de cualquier otra consideración, es excesivamente complicado trabajar con los resultados obtenidos, cuya recurrente ordenación por relevancia produce listas con fechas no ordenadas que distan mucho de la forma de las listas de resultados recuperados en las otras plataformas.

Insistimos en que la combinación de búsquedas en PubMed y Scopus provee una falsa impresión de abarcar todo lo que hay respecto a un tema, y se comprueba que es necesario completarlo con otro tipo de fuentes de referencias bibliográficas --el tiempo del estudiante es finito y por esto hasta ahora se les ha enseñado básicamente Scopus y PubMed: se emplaza a los responsables de formación del los CRAI-Bibliotecas de Ciencias de la Salud a difundir otras bases de datos para maximizar la obtención de resultados pertinentes.

1findr, pues, puede ser una opción para hacerse una idea de las investigaciones en un determinado campo, aunque ofrece más resultados variopintos que los deseados.

Por lo que atañe al número de resultados de las búsquedas en general, si los resultados son pocos les exhortamos a ampliar la búsqueda utilizando términos más genéricos. Cuando el número es abultado, seguiremos explicando que todo lo que rebase la mecánica de las búsquedas

<sup>2</sup> Listas de resultados disponibles en un archivo de datos sujeto a demanda. En algunos casos se ha descartado incluir los resultados de Google Scholar por la dificultad de ordenarlos por fecha.





y las respuestas a las preguntas clásicas de la alfabetización informacional (quién, qué, cuándo, cómo, por qué) tienen que cotejarlo con su tutor, en particular la pertinencia/relevancia de los resultados si su formación hasta la fecha no les habilita a hacerlo por sí mismos. Si es preciso, deben limitar la búsqueda con cuantos filtros sean necesarios; o, si los términos de búsqueda son demasiado genéricos, replantear la búsqueda con términos más concretos y/o ceñirse a una búsqueda por Majr en PubMed. Otras opciones son:

- Ceñirse a las investigaciones más recientes
- Filtrar los artículos de revisión y fijarse en sus bibliografías
- Tomar en consideración el número de citas de los artículos
- Limitar los resultados a artículos en revistas con factor de impacto elevado o en revistas concretas que el tutor considere más potentes

Dejamos para una ulterior investigación una colaboración más estrecha de las bibliotecarias con los tutores de los TFG, expertos en Farmacia, para analizar la pertinencia de los resultados, así como la presencia de artículos de revistas depredadoras y la presencia de fake science en las plataformas que hemos recomendado.

Esta investigación se ha realizado con la finalidad de contrastar las conclusiones de quienes escriben con las propias de la comunidad de bibliotecarios de Ciencias de la Salud. Agradeceremos cuantas correcciones, añadiduras y refutaciones tengan a bien de argumentar, y les damos las gracias por anticipado.



# 7. INICIATIVAS DE EVALUACIÓN PARA LA INDIZACIÓN SEMÁNTICA DE LITERATURA MÉDICA EN ESPAÑOL: PLANTL, IBECS Y BIOASQ.

**M. Krallinger**, Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO); Barcelona Supercomputing Center (BSC)

**A. Intxaurren**, Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO); Barcelona Supercomputing Center (BSC)

**E. Primo-Peña**, Biblioteca Nacional de ciencias de la Salud (BNCS). Instituto de Salud Carlos III

**C. Bojo Canales**, Biblioteca Nacional de ciencias de la Salud (BNCS). Instituto de Salud Carlos III

**A. Nentidis**, National Center for Scientific Research Demokritos, Greece G. Paliouras, National Center for Scientific Research Demokritos, Greece

**M. Villegas**, Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO); Barcelona Supercomputing Center (BSC)

## RESUMEN

El proyecto Faro de Sanidad del Plan de Impulso de las Tecnologías del Lenguaje (PlanTL) pretende fomentar el desarrollo de sistemas de procesamiento del lenguaje natural (PLN), minería de textos y traducción automática para español y lenguas cooficiales. Una actividad importante del PlanTL es la organización de campañas de evaluación de sistemas de PLN y minería de textos, un mecanismo que no sólo es clave para evaluar la calidad de los resultados obtenidos por sistemas y algoritmos predictivos, sino que representa un motor fundamental para fomentar el desarrollo de herramientas y recursos de tecnologías del lenguaje.

Debido a la importancia de la literatura para la toma de decisiones en medicina y el volumen considerable de publicaciones en español, el PlanTL, en colaboración con el BSC, el CNIO, la BNCS y la iniciativa BioASQ ha lanzado una tarea competitiva relacionada con la indización automática de la literatura médica en español con términos DeCS. Su fin es generar recursos de etiquetado semántico que sirvan de ayuda a la indización manual. La tarea BioASQ (bioasq.org) de indización semántica biomédica en español se realizará usando resúmenes de artículos de revistas contenidas en las bases de datos LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud) y IBECS<sup>1</sup> (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud) como conjunto básico etiquetado y, a partir de ellos, desarrollar los algoritmos de indización automática, facilitando así el desarrollo de modelos de inteligencia artificial.

La evaluación de los sistemas se realiza con la plataforma de BioASQ, mediante un sistema de evaluación continua. En él, se solicita a los participantes que asignen automáticamente términos DeCS a los registros nuevos añadidos a las bases de datos a medida que se hacen públicos, y antes de que se haya completado la indización manual. El rendimiento de indización se calcula comparando indización automática y manual.

Gracias a los resultados de ediciones previas de BioASQ para la indización de PubMed, se ha mejorado este proceso en dicho recurso. Esta tarea de indización biomédica en español servirá para generar recursos comparables para indizar LILACS e IBECS y otros conjuntos documentales.

**Palabras clave:** indización automática de textos; anotación semántica; minería de textos

## ABSTRACT

The health flagship project of the Plan for the Advancement of Language Technology (PlanTL) tries to promote the development of natural language processing systems (NLP), text mining

1 <http://ibecs.isciii.es/>

and machine translation resources for Spanish and co-official languages. There is a growing demand for a better exploitation of datasets generated by clinicians, especially electronic health records, as well as the integration and management of this kind of data in personalized medicine platforms integrating also information extracted from the literature. In this context, the PlanTL collaborates in the organization of evaluation efforts of clinical NLP and text mining systems, a key mechanism to evaluate the quality of results obtained by such automated systems and a fundamental mechanism to promote the development of tools and resources related to language technologies.

Given the importance of literature for medical decision-making and the growing volume of Spanish medical publications, the TL Plan, in collaboration with the BSC, CNIO, the Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud and the BioASQ team have launched a shared task on automatic indexing of abstracts in Spanish with DeCS terms. The aim of this tracks is to generate semantic annotation resources that can be used to assist manual indexing. The Spanish biomedical semantic indexing track of BioASQ (bioasq.org) will rely on abstracts of journals contained in the LILACS databases as a basic Gold Standard manually labeled benchmark set for the development of automatic indexing algorithms particularly those based on artificial intelligence language models.

The evaluation of participating systems is done through the BioASQ platform, which requests results in a continuous evaluation process, i.e. automatically asking for DeCS term assignment for newly added documents to LILACS, as they are made public, and before the manual indexing results are publicly released. The indexing performance in BioASQ is calculated by comparing automatic indexing against manual annotations.

Thanks to the results of previous editions of BioASQ for indexing PubMed, the MeSH indexing process of this resource was considerably improved. This novel effort on medical indexing in Spanish will serve to generate comparable resources to semantically index not only LILACS but also other health databases and repositories in Spanish.

**Key words:** semantic annotation; text mining; automatic indexing

## INTRODUCCIÓN

Debido al creciente volumen de publicaciones biomédicas y médicas, junto con la disponibilidad de bases de datos bibliográficas centralizadas de fácil acceso para sistemas de tecnologías del lenguaje, como es el caso de PubMed, el campo de la minería de textos y procesamiento del lenguaje natural aplicado al dominio biomédico ha experimentado una evolución rápida y productiva, resultando en todo tipo de aplicaciones y recursos software. Este tipo de recursos, casi de forma exclusiva se han desarrollado para procesar textos publicados únicamente en inglés. Los intentos de procesar documentos en otros idiomas ha atraído mucha menos atención a pesar de su evidente interés práctico, en especial para artículos comprendidos dentro de disciplinas mas cercanas al ámbito clínico. Sin embargo, el considerable número de publicaciones médicas escritas en español, genera una necesidad apremiante de facilitar un acceso mas eficaz a la información descrita en estos contenidos mediante herramientas de minería de textos y sistemas de recuperación de información mas sofisticados. Cabe destacar que la literatura médica, y las herramientas desarrolladas para su procesamiento también han sido claves para el desarrollo de recursos terminológicos y sistemas de procesamiento de textos clínicos y de historia clínica electrónica (HCE).

Para abordar este asunto, la Secretaría de Estado para el Avance Digital<sup>2</sup> encargó las actuaciones de apoyo técnico especializado para el desarrollo del Plan de Impulso de las Tecnologías del Lenguaje (Plan TL) en el ámbito de la biomedicina.

El proyecto que presentamos se enmarca dentro del Plan TL de la Agenda Digital para España[1], aprobada en febrero de 2013 como la estrategia del Gobierno para desarrollar la economía y la sociedad digital. Esta estrategia se configuró como el paraguas de todas las acciones del Gobierno en materia de Telecomunicaciones y de Sociedad de la Información y marca la hoja de ruta

<sup>2</sup> Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía

<sup>3</sup> <https://ec.europa.eu/>

en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de Administración Electrónica para el cumplimiento de los objetivos de la Agenda Digital para Europa<sup>3</sup>.

Para la puesta en marcha y ejecución de la Agenda se definieron diferentes planes específicos entre los que se encuentra el Plan TL que tiene como objetivo fomentar el desarrollo del procesamiento del lenguaje natural y la traducción automática en lengua española y lenguas co-oficiales. Para ello, el Plan TL define medidas que: (i) aumenten el número, calidad y disponibilidad de las infraestructuras lingüísticas en español y lenguas co-oficiales; (ii) impulsen la Industria del lenguaje fomentando la transferencia de conocimiento entre el sector investigador y la industria; y (iii) incorporen a la Administración como impulsor del sector de procesamiento de lenguaje natural.

Una actividad fundamental del Plan TL es la organización de campañas de evaluación de sistemas de PLN y minería de textos, un mecanismo que no sólo es clave para evaluar la calidad de los resultados obtenidos por sistemas y algoritmos predictivos, sino que representa un motor fundamental para fomentar el desarrollo de herramientas y recursos de tecnologías del lenguaje [2] [3].

Debido a la importancia de la literatura para la toma de decisiones en medicina y el volumen considerable de publicaciones médicas en español, el Plan TL, en colaboración con el BSC<sup>4</sup>, CNIO<sup>5</sup>, la BNCS<sup>6</sup> y la iniciativa BioASQ<sup>7</sup>, ha lanzado una tarea competitiva relacionada con la indización automática de la literatura médica en español con términos del tesauro DeCS<sup>8</sup> (Descriptores en Ciencias de la Salud). El objetivo es fomentar el desarrollo desistemaseficientes de indización automática que puedan servir de ayuda a la indización manual, y por consiguiente a una recuperación de información con mejoras en términos de cobertura y precisión. La metodología y recursos que se generen para la indización semántica de la literatura médica en español pueden servir como principio para el enriquecimiento semántico de otro tipo de textos, como webs de salud, guías de práctica clínica, tesis y publicaciones académicas, publicaciones de sociedades médicas y asociaciones de pacientes o indización de la HCE.

La tarea BioASQ ([bioasq.org](http://bioasq.org)) de indización semántica biomédica en español, al igual que en las campañas anteriores centradas en PubMed, se realizará usando resúmenes de artículos. En este escenario, los resúmenes provienen de la base de datos LILACS<sup>9</sup> (Literatura Lationamericana en Ciencias de la Salud) e IBECS<sup>10</sup> (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud) como conjunto básico etiquetado para el desarrollo de los algoritmos de indización automática [4]. Estos conjuntos de resúmenes etiquetados con el vocabulario controlado de DeCS sirven como datos de entrenamiento y validación de algoritmos basados en aprendizaje de máquina e inteligencia artificial, los cuales intentan generar modelos predictivos que a su vez asignaran términos DeCS candidatos a nuevos resúmenes.

La evaluación de los sistemas que participan en esta tarea competitiva se realiza mediante un conjunto de evaluación, métricas y formatos comunes lo que permite poder comparar de forma transparente los resultados obtenidos. Los resultados de las estrategias que participan en esta tarea se evaluarán sistemáticamente usando la plataforma BioASQ mediante una evaluación continua. En él, se solicita a los sistemas participantes que asignen automáticamente términos DeCS a los documentos nuevos añadidos a las bases de datos a medida que se hacen públicos, y antes de que se haya completado la indización manual. El rendimiento de indización se calcula comparando la indización automática con la manual.

Gracias a los resultados de ediciones previas de BioASQ para la indización de artículos en inglés en PubMed, se ha mejorado este proceso en dicho recurso. Esta tarea de indización médica en español servirá para generar recursos comparables para indizar LILACS, IBECS y otros conjuntos documentales en español.

4 Barcelona Supercomputing center [www.bsc.es](http://www.bsc.es)

5 Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas [www.cnio.es](http://www.cnio.es)

6 Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud Instituto de Salud Carlos III <http://www.isciii.es/bnsc>

7 <http://bioasq.org/>

8 <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

9 <http://lilacs.bvsalud.org/es/>

10 <http://ibecs.isciii.es/>

En adelante el artículo se organiza de la siguiente manera: la primera sección ofrece una rápida revisión de la extracción de información en biomedicina; la segunda sección describe los objetivos y el funcionamiento típicos de las campañas de evaluación; la tercera sección se centra en las campañas de BioASQ celebradas hasta la fecha; la cuarta sección describe la nueva campaña de indización propuesta para los artículos en español y finalmente, en la última sección, se discuten los resultados esperados.

## LA EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN EN BIOMEDICINA

Debido al gran volumen de documentos digitales disponibles, los mecanismos de recuperación de textos eficaces y eficientes son de suma importancia. Un aspecto crucial de estos mecanismos es la indización semántica: la descripción precisa del contenido de los documentos con términos extraídos de un vocabulario controlado tipo tesauro, típicamente estructurado de forma jerárquica (vocabulario estructurado). Las etiquetas y la taxonomía se pueden usar, por ejemplo, en los motores de búsqueda para recuperar documentos cuyos conceptos corresponden a los términos de la consulta (o sus sinónimos, hipónimo, etc.) u organizar jerárquicamente los documentos recuperados.

Tradicionalmente, esta anotación se realiza de forma manual de acuerdo con el vocabulario de un dominio y siguiendo unas normas de indización previamente establecidas. La National Library of Medicine de los Estados Unidos (NLM), la biblioteca biomédica más grande del mundo, emplea a expertos biomédicos para indizar artículos de revistas biomédicas etiquetándolos con conceptos del tesauro Medical Subject Heading<sup>11</sup> (MeSH). En España, la BNCS, indiza manualmente la base de datos Índice Bibliográfico Español de Ciencias de la Salud<sup>12</sup> (IBECS) utilizando el tesauro (DeCS)<sup>13</sup>, traducción del MeSH, utilizado para indexar artículos de revistas biomédicas, libros, informes técnicos y otros materiales con el objetivo de mejorar el proceso de búsqueda.

Esta anotación manual implica costos significativos en tiempo y dinero. Además, el constante aumento de texto digitalizado (y su diversidad) hace cada vez más necesario el uso de indización automatizada; la asignación de descriptores por parte de sistemas informáticos en los que se utilizan diferentes algoritmos para determinar qué términos usar en los descriptores. La indización automática puede servir incluso como tecnología de asistencia para los indizadores humanos.

Etiquetar documentos con conceptos puede verse como un problema de clasificación, en el que los conceptos se consideran clases y los documentos instancias a clasificar. Para este tipo de tarea se han propuesto algoritmos especializados de aprendizaje automático y medidas de evaluación para la clasificación jerárquica. Por ejemplo para el concepto 'Infección Hospitalaria' con el identificador DeCS D003428, la tarea de clasificación consistiría en clasificar de forma binaria si un documento es o no relevante para este concepto.

Para la puesta en marcha y ejecución de la Agenda se definieron diferentes planes específicos entre los que se encuentra el Plan TL que tiene como objetivo fomentar el desarrollo del procesamiento del lenguaje natural y la traducción automática en lengua española y lenguas co-oficiales. Para ello, el Plan TL define medidas que: (i) aumenten el número, calidad y disponibilidad de las infraestructuras lingüísticas en español y lenguas co-oficiales; (ii) impulsen la Industria del lenguaje fomentando la transferencia de conocimiento entre el sector investigador y la industria; y (iii) incorporen a la Administración como impulsor del sector de procesamiento de lenguaje natural.

## LAS CAMPAÑAS DE EVALUACIÓN COMO MOTOR DE IMPULSO DETRÁS DE LAS TL

Las campañas de evaluación (conocidas como shared tasks en inglés) son comunes en PLN y tienen una larga tradición<sup>14</sup>. Una campaña de evaluación generalmente involucra a cuatro agentes diferentes: (1) los organizadores de tareas o campañas, (2) los grupos de expertos que generan los datos relevantes para las tareas, (3) los participantes o sistemas que participan en las tareas y

11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

12 <http://ibecs.isciii.es/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=IBECS&lang=e>

13 <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

(4) los usuarios finales de los sistemas generados. Los organizadores de las campañas identifican un reto o tarea específica del dominio que es importante en biomedicina o salud, siendo difícil de resolver y que se considera de alto impacto.

Muchas tareas se diseñaron para satisfacer las necesidades del mundo real en la investigación biomédica, por lo que suele ser una práctica importante y común que los organizadores de tareas incluyan a los usuarios finales en esta etapa de planificación.

Una vez que se determina un reto de dominio, los organizadores de las tareas examinan los recursos existentes para recopilar los materiales apropiados para preparar los datos que se utilizarán durante la fase de desarrollo y la evaluación de los sistemas propuestos.

Generalmente se reclutan expertos en el área temática para anotar (indizar en nuestro caso) manualmente los documentos relevantes que se utilizarán en la campaña. Las anotaciones manualmente generadas se utilizan como datos de referencia (llamados Gold Standards) contra los cuales se comparan los resultados generados por los sistemas de los participantes. Normalmente, los indizadores necesitan hacer referencia a fuentes de conocimiento externas o bases de datos cuando producen los Gold Standards. En caso de las campañas de indización se utiliza MeSH para el inglés.

El Gold Standard generado suele dividirse en dos subconjuntos de datos: uno para el entrenamiento de los sistemas (training) que se desarrollan en la campaña y otro para la evaluación final (test).

Las campañas suelen anunciarse en convocatoria abierta con el fin de facilitar la participación tanto de grupos académicos como de empresas. Los participantes normalmente tienen unos meses para implementar sus sistemas preliminares basados en los datos de entrenamiento distribuidos por los organizadores y anotados por los expertos del área temática.

Al final, los participantes tienen unos días para presentar los resultados de las pruebas y los sistemas participantes se evalúan utilizando métricas de evaluación específicas de la tarea (por ejemplo, precisión, recuperación, medida F, clasificación recíproca) en comparación con el humano.

Las primeras campañas se iniciaron en los Estados Unidos por el NIST<sup>15</sup> en colaboración con DARPA<sup>16</sup> en 1987 y se centraron en el procesamiento del habla [5] Desde entonces, las campañas de evaluación se han convertido en una forma exitosa de impulsar la investigación al tiempo que constituyen un paso importante hacia la estandarización en aspectos claves como son los formatos compartidos, las métricas utilizadas y los criterios de evaluación. Los organizadores de las campañas preparan los conjuntos de datos, definen los criterios de evaluación, clasificar los sistemas, etc., y todo esto ha favorecido el desarrollo de buenas prácticas y estándares de facto. De entre los efectos positivos de las campañas de evaluación podemos destacar:

- Evaluaciones objetivas: Todos los sistemas participantes usan los mismos datos, esto facilita la comparación entre sistemas y permite evaluaciones objetivas.
- Generación de nuevos recursos: Las campañas suelen implicar el desarrollo de nuevos recursos que quedan disponibles.
- Reproducibilidad: Cuando los datos quedan disponibles, nuevos investigadores pueden medir el rendimiento de sus sistemas frente a datos de campañas anteriores, lo que permite la reproducibilidad de experimentos.
- Identificación de retos: Las tareas compartidas, especialmente aquellas con un gran número de participantes, ayudan a indicar la necesidad de abordar un problema en particular y a señalar los desafíos relevantes.

14 Huang CC, Lu Z. Community challenges in biomedical text mining over 10 years: success, failure and the future. Briefings in bioinformatics. 2015 May 1;17(1):132-44.

15 National Institute of Standards and Technology <https://www.nist.gov/>

16 Defense Advanced Research Projects Agency <https://www.darpa.mil/>

## BIOASQ

BioaSQ es un proyecto que tiene como objetivo promover la investigación en sistemas de información que sean capaces de responder preguntas de contenido biomédico. Para promover la investigación en esta área, BioASQ organiza los llamados desafíos, en los que participan algunos de los grupos de investigación más conocidos del mundo [6].

La indización automática de artículos biomédicos es una de las tareas de la campaña anual de BioASQ. El objetivo de esta tarea es identificar los descriptores que propone MeSH que mejor describen un artículo de PubMed.

La National Library of Medicine de los Estados Unidos anunció en 2014 los beneficios significativos que obtuvieron de su participación en las campañas de BioASQ, destacando las mejoras obtenidas en sistema Medical Text Indexer con el que la NLM indexa la literatura biomédica basada en el tesoro MeSH[7].

La Figura 1 muestra el éxito de participación en las diferentes campañas anuales de BioASQ previamente realizadas para datos en inglés. Cabe destacar el impacto que ha tenido esta iniciativa para la comunidad de grupos de investigación en sistemas de recuperación en el ámbito de salud, con casi 700 usuarios registrados en el 2017 y 10 equipos participantes en la tarea de indización con 31 sistemas diferentes. La Figura 2 da una visión general de la distribución geográfica de los participantes y, finalmente, la Figura 3 muestra cómo las sucesivas tareas anuales han ayudado a promover y mejorar la investigación y el estado del arte en el ámbito de la indización.

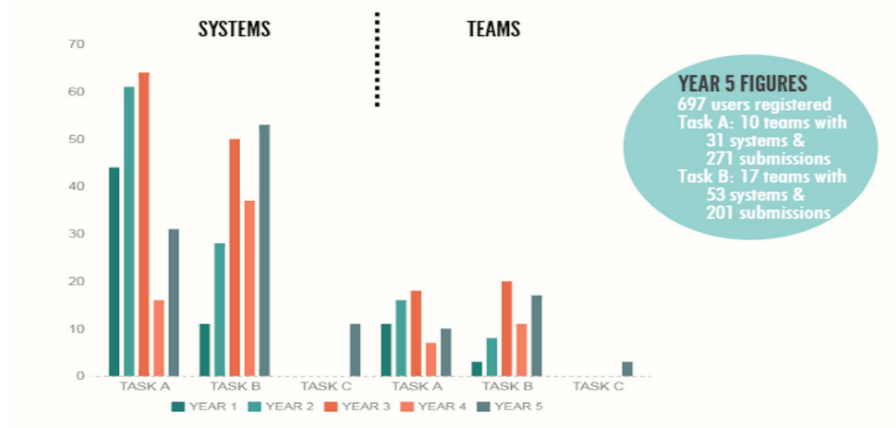


Figura 1 Participación en las diferentes campañas de BioASQ



Figura 1 Participación en las diferentes campañas de BioASQ



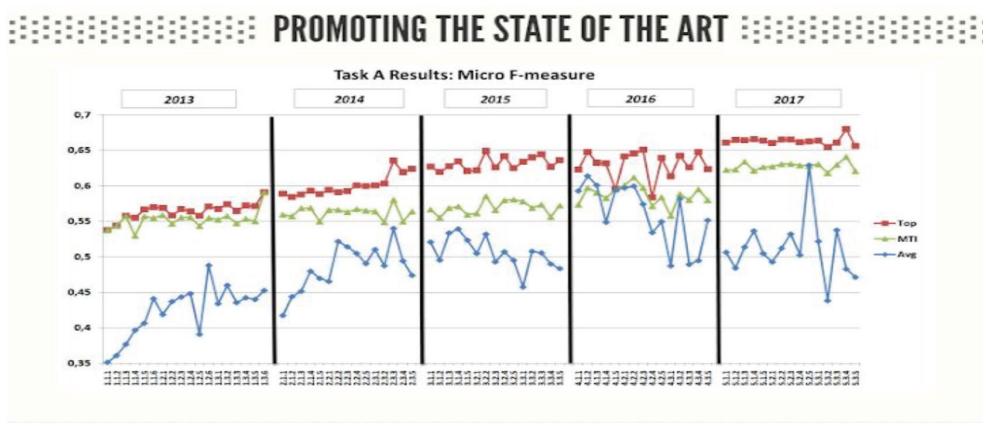


Figura 3 Avances obtenidos

### TAREA DE INDIZACIÓN LILACS E IBECs EN BIOASQ

Durante las últimas décadas del siglo XX las revistas científico-técnicas editadas en América Latina, España y Portugal se encontraban en una situación que podría calificarse como delicada. Los principales problemas que enfrentaba este grupo de revistas se referían, a grandes rasgos, a la escasa visibilidad, discreto impacto en la producción global del conocimiento (la mayoría de las veces local o institucional), falta de registro, insuficiente indización en los principales índices nacionales, regionales e internacionales, dificultades para la distribución e insuficiente respaldo institucional. En definitiva, muchas de las revistas se encontraban con serias dificultades para sobrevivir y los investigadores tenían problemas para conocer qué, quién, dónde y cómo se investiga y publica en cada área del conocimiento (Bojo Canales C. Las revistas científicas iberoamericanas. Boletín MEDES, 2010. Disponible en: [https://www.fundacionlilly.com/global/img/pdf/actividades/medes/boletines\\_medes/boletin-medes-2010\\_5.pdf](https://www.fundacionlilly.com/global/img/pdf/actividades/medes/boletines_medes/boletin-medes-2010_5.pdf) )

### TAREA DE INDIZACIÓN LILACS E IBECs EN BIOASQ

Durante las últimas décadas del siglo XX las revistas científico-técnicas editadas en América Latina, España y Portugal se encontraban en una situación que podría calificarse como delicada. Los principales problemas que enfrentaba este grupo de revistas se referían, a grandes rasgos, a la escasa visibilidad, discreto impacto en la producción global del conocimiento (la mayoría de las veces local o institucional), falta de registro, insuficiente indización en los principales índices nacionales, regionales e internacionales, dificultades para la distribución e insuficiente respaldo institucional. En definitiva, muchas de las revistas se encontraban con serias dificultades para sobrevivir y los investigadores tenían problemas para conocer qué, quién, dónde y cómo se investiga y publica en cada área del conocimiento (Bojo Canales C. Las revistas científicas iberoamericanas. Boletín MEDES, 2010. Disponible en: [https://www.fundacionlilly.com/global/img/pdf/actividades/medes/boletines\\_medes/boletin-medes-2010\\_5.pdf](https://www.fundacionlilly.com/global/img/pdf/actividades/medes/boletines_medes/boletin-medes-2010_5.pdf) )

Para tratar de superar esta situación diversas instituciones del ámbito iberoamericano pusieron en marcha iniciativas destinadas a registrar y dar visibilidad y difusión a las revistas científicas de la región. Una de las más importantes fue la puesta en marcha de LILACS, Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud, una base de datos bibliográfica coordinada por BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud), que, en términos generales, abarca la mayor parte de literatura científica médica, producida por los países de la región desde 1982 en adelante y que incluye no sólo referencias de artículos de revista sino también monografías, tesis, actas de congresos...etc).

LILACS se desarrolla de forma colectiva regional; BIREME es el centro coordinador que define metodologías de trabajo y forma al personal de los países participantes. Cada uno de los países participantes contribuye a LILACS con su propia literatura científico-médica.



LILACS utiliza el tesoro DeCS, traducción del MESH de la NLM de EEUU, para indizar los contenidos recogidos. La indización basada en un tesoro es una de las tareas documentales más complejas y resulta clave para alcanzar un grado aceptable de precisión en la recuperación de información en la base de datos.

La Tabla recoge algunas cifras sobre el contenido de artículos en español indizados en LILACS (datos extraído de la web de LILACS en junio del 2018).

NÚMERO DE ARTÍCULOS CON RESUMEN EN ESPAÑOL	284,502
NÚMERO DE ARTÍCULOS CON RESUMEN EN ESPAÑOL Y CÓDIGOS DECS ASIGNADOS	189,693
NÚMERO TOTAL DE CÓDIGOS USADOS	1,472,746
MEDIA DE CÓDIGOS DECS POR ARTÍCULO	7.76

Tabla i Estadísticas sobre indización de artículos es español en LILACS

## TAREA DE INDIZACIÓN DE LILAC E IBECs EN BIOASQ

El Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECs: <http://ibecs.isciii.es>) es una base de datos bibliográfica desarrollada por la BNCS en colaboración con Bireme (organismo perteneciente a la Organización Panamericana de la Salud, OPS) utilizando para ello la misma metodología y tesoro que utilizan la base de datos LILACS y Medline. Esto hace que pueda utilizarse un mismo lenguaje de interrogación en todas ellas. IBECs recoge publicaciones de ciencias de la salud españolas que han pasado criterios de calidad en cuanto a normas previamente establecidas. Incluye revistas de diferentes áreas de Ciencias de la Salud, tales como Medicina (incluyendo Salud Pública, Administración Sanitaria y Especialidades), Farmacia, Odontología, Psicología, Enfermería y Fisioterapia.

La base de datos IBECs recoge más de 180 revistas españolas desde el año 2000 en adelante. Con una actualización semanal, actualmente son más de 150.000 registros disponibles de los que más de 148.000 están indizados con el tesoro DeCS. Los no indizados, que forman parte del IBECs Express, irán poco a poco indizándose.

IBECs utiliza la misma metodología de descripción que la base de datos LILACS, desarrollada por BIREME y a su vez compatible con MEDLINE. Esto ha permitido la integración y consulta simultánea de todas ellas a través del portal <http://lilacs.bvsalud.org/>, que permite acceder y consultar el referente internacional de publicaciones producidas en países de habla hispana.

### Organización de la campaña

Como ya hemos dicho, la campaña que describimos se ocupa de la clasificación a gran escala de documentos biomédicos es español en conceptos de la ontología DeCs. La campaña utilizará el lapso de tiempo entre la primera aparición de un artículo en LILACS e IBECs y su indexación con términos DeCs para preparar conjuntos de pruebas que consisten en artículos no anotados.

Durante el período de competición (tres meses), los conjuntos de pruebas se publicarán regularmente una vez por semana. Esto permitirá a los participantes mejorar sus sistemas teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones parciales que estarán disponibles al tiempo que permite que los participantes se registren en la campaña en cualquier momento.

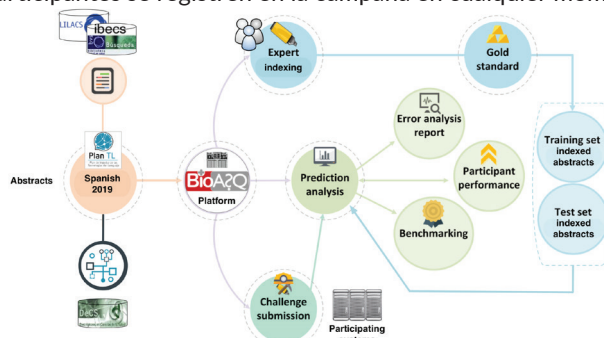


Figura 4 Esquema campaña de indización en BioASQ

Los participantes dispondrán de un tiempo limitado desde el lanzamiento del conjunto de pruebas para enviar sus estimaciones. La evaluación de los sistemas se realiza de forma incremental cada vez que las nuevas anotaciones están disponibles en LILACS e IBECs por curadores humanos. Como datos de entrenamiento, los participantes recibirán todos los artículos indizados previamente con sus respectivas anotaciones DeCs. Para cada artículo en los datos de entrenamiento, se proporciona el título y resumen tal como aparece en LILACS e IBECs y las etiquetas DeCs que se le asignaron. En la fase de prueba (o competición) de la campaña, los datos contienen sólo el título, el resumen, la revista y el año del artículo correspondiente sin más información. Los artículos se proporcionarán en su formato original (texto sin formato).

Para tener una idea de la magnitud de los datos de entrenamiento, la Tabla ii muestra semanalmente, las nuevas incorporaciones a la base de datos IBECs desde noviembre del 2018 a febrero del 2019. La columna 'Ibecs express' contiene las nueva incorporaciones (y pendientes de indizar) y la columna 'indizados' muestra los artículos indizados esa semana.

MES	FECHA	IBECs	INDIZADOS
NOV-18	02/11 a 08/11	684	71
	12/11 a 16/11	524	136
	19/11 a 26/11	427	148
	26/11 a 30/11	435	274
DIC-18	03/12 a 07/12	329	255
	10/12 a 14/12	446	145
	15/12 a 21/12	437	109
	26/12 a 03/01	177	172
ENE-19	01/01 a 11/01	390	189
	14/01 a 18/01	427	221
	21/01 a 25/01	525	175
	28/01 a 01/02	448	246
FEB-19	04/02 a 08/02	293	258
	11/02 a 15/02	417	320
	18/02 a 22/02	371	360

Tabla ii Nuevas incorporaciones semanales en la base de datos IBECs

Para la evaluación de los sistemas participantes en la tarea, se consideran dos medidas, una plana y una jerárquica. La principal diferencia entre ellos es que esta última toma en cuenta las relaciones en la jerarquía dada, penalizando más las clasificaciones erróneas en ramas distantes de la jerarquía. Ambas medidas son aplicables para la evaluación de todos los tipos de clasificadores. La medida plana que se utiliza es la medida micro-F1, que es una medida basada en etiquetas<sup>17</sup>. La medida jerárquica es la LCaF<sup>18</sup>.

Para tener una referencia de partida para las evaluaciones, se suministrará un sistema de referencia (baseline system en inglés). El sistema consiste en traducir el resumen al inglés utilizando un sistema de traducción automático entrenado con corpus paralelo inglés/español [8] y utilizar el Medical Text Indexer de la NLM.

17 Tsoumakas G, Katakis I, Vlahavas IP. Mining multi-label data. In: Data Mining and Knowledge Discovery Handbook: 2010. p. 667-85

18 Kosmopoulos A, Partalas I, Gaussier E, Paliouras G, Androutsopoulos I. Evaluation measures for hierarchical classification: a unified view and novel approaches. Data Mining and Knowledge Discovery. 2014; 29:1-46.

## DISCUSIÓN

Con respecto a los resultados del reto y al impacto esperado de la campaña BioASQ-es, el principal objetivo a largo plazo es impulsar significativamente la investigación en sistemas y métodos de información que apunten a su vez a un mejor acceso a la información biomédica en español. El impacto potencial de este desarrollo es enorme y afecta a los expertos biomédicos, a las empresas que prestan servicios en este sector, incluidos los proveedores de tecnología de la información y, en última instancia, a todos los que se beneficiarán de la mejora de los procesos biomédicos. En el camino hacia este objetivo, BioASQ-es busca obtener resultados significativos a corto plazo: facilitar una mejor comprensión de las actuales tecnologías de indexación semántica y su aplicación en español; concienciar la comunidad biomédica sobre la posibilidad de una mejora significativa de su trabajo, utilizando sistemas de información inteligentes con especial énfasis a los proveedores de datos; la creación de datos de referencia; y, por último, la integración de la campaña en una infraestructura de prestigio y bien conocida proporciona, sin duda, una excelente base para futuros trabajos de investigación en los campos de la indexación semántica biomédica en español.

Es de esperar también que los resultados obtenidos pueden adaptarse para indexar otros documentos en salud, como guías de práctica clínica e incluso para anotar semánticamente páginas web de referencia en el ámbito.

## REFERENCIAS

- [1] Villegas, Marta, et al. "Esfuerzos para fomentar la minería de textos en biomedicina más allá del inglés: el plan estratégico nacional español para las tecnologías del lenguaje." *Procesamiento del Lenguaje Natural* 59 (2017): 141-144.
- [2] Huang, Chung-Chi, and Zhiyong Lu. "Community challenges in biomedical text mining over 10 years: success, failure and the future." *Briefings in bioinformatics* 17.1 (2015): 132-144.
- [3] Chapman, Wendy W., et al. "Overcoming barriers to NLP for clinical text: the role of shared tasks and the need for additional creative solutions." (2011): 540-543.
- [4] Primo-Peña, Elena, and José-Manuel Estrada-Lorenzo. "Las bases de datos bibliográficas españolas, un instrumento para el conocimiento y la difusión de la producción científica." *Seminarios de la Fundación Española de Reumatología* 10.4 (2009): 132-141.
- [5] Mariani J, Paroubek P, Francopoulo G, Hamon O. Rediscovering 15 years of discoveries in language resources and evaluation: The LREC anthology analysis. In *Proceedings of LREC 2014 May* (pp. 26-31).
- [6] Tsatsaronis G, Balikas G, Malakasiotis P, Partalas I, Zschunke M, Alvers MR, Weissenborn D, Krithara A, Petridis S, Polychronopoulos D, Almirantis Y. An overview of the BIOASQ large-scale biomedical semantic indexing and question answering competition. *BMC bioinformatics*. 2015 Dec;16(1):138.
- [7] Mork JG, Demner-Fushman D, Schmidt S, Aronson AR. Recent Enhancements to the NLM Medical Text Indexer. In *CLEF (Working Notes) 2014 Sep 15* (pp. 1328-1336).
- [8] Aronson AR, Mork JG, Gay CW, Humphrey SM, Rogers WJ. The NLM indexing initiative's medical text indexer. *Medinfo*. 2004 Sep;89
- [9] Soares F, Becker K. UFRGS Participation on the WMT Biomedical Translation Shared Task. In *Proceedings of the Third Conference on Machine Translation: Shared Task Papers 2018* (pp. 662-666).



# 8. ‘¿QUIÉN HA CERRADO EL ACCESO A PUBMED?’ ESCAPE ROOM EDUCATIVO PARA RESIDENTES. PREMIO MEJOR COMUNICACIÓN ORAL EXPRESS.

Noelia Álvarez-Díaz. Hospital Universitario Ramón y Cajal.

Eulália Grifol-Clar. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

## RESUMEN

Conseguir que los residentes de los hospitales Universitarios Fundación Alcorcón y Ramón y Cajal adquieran las habilidades y competencias necesarias para plantear y ejecutar estrategias de búsquedas de calidad en PubMed mediante la realización de un Escape Room Educativo.

## ABSTRACT

Get the residents of University Hospitals Fundación Alcorcón and Ramón y Cajal of Madrid to acquire some skills and abilities in order to search information in PubMed and are able to manage and run quality search strategies through educational "Escape Room".

**Palabras clave:** Escape Room, aprendizaje basado en problemas, residentes.

**Keywords:** Problem-based learning, health libraries, residents

## INTRODUCCIÓN

Las nuevas técnicas educativas, como el aprendizaje a través de la resolución de problemas, se están incorporando junto a los métodos tradicionales. Una de ellas es el Escape Room, basado en el desarrollo de habilidades mentales para la solución de enigmas con el fin de poner en juego la creatividad y el pensamiento reflexivo de los estudiantes. Los hospitales universitarios Ramón y Cajal y Fundación Alcorcón vienen implementando técnicas de gamificación desde el año 2003 en sus bibliotecas. Aprovechando el auge del Escape Room en otros entornos, se decide incorporar esta técnica en las acciones formativas. El juego, ¿Quién ha cerrado el acceso a PubMed?, complementario a la formación tradicional, tiene como objetivo conseguir que los residentes de ambos hospitales adquieran las habilidades y competencias necesarias para plantear y ejecutar estrategias de búsqueda de calidad en PubMed a través del Escape Room.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se planifica un Escape Room como una actividad formativa más de la biblioteca. Para participar en ella será imprescindible haber realizado el curso de búsquedas bibliográficas que se imparte en el hospital. El número máximo de participantes es de 7 personas. La actividad, dividida en dos partes, se desarrolla en una sala de trabajo de la biblioteca y dura dos horas. En la primera hora se desarrolla el juego y en la siguiente se realiza un debate y una evaluación del mismo. El tema principal del Escape Room gira en torno a un villano que ha hackeado el ordenador central del National Center of Biotechnology Information (NCBI). El alumnado a través de la resolución de rompecabezas, acertijos y códigos secretos averiguará por qué la base de datos PubMed ha sido hipotéticamente cerrada, quién ha tomado la decisión y el motivo. Para seguir y coordinar el desarrollo del juego se requiere un game-máster, que es la bibliotecaria.

## RESULTADOS

La actividad se puso en marcha como prueba piloto en marzo de 2019 en la biblioteca del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. La actividad generó mucha expectación en el alumnado participante que estuvo motivado durante todo el desarrollo del juego. Resultó un punto a favor que la game-master (bibliotecaria) se encontrará dentro de la sala, a diferencia de los Escape Room convencionales, para poder detectar mejoras en el diseño del juego. Se ha comprobado que el desarrollo del mismo puede ser diferente si el alumnado no ha participado previamente, como fue este el caso, en otros Escape Rooms previamente, por lo que en la experiencia piloto se ha hecho necesaria cierta participación o asesoramiento por parte de la game-master para reconducir el juego y que llegue a buen fin.

## DISCUSIÓN

El Escape Room que se ha presentado ilustra que se pueden incorporar este tipo de métodos de aprendizaje interactivos en los cursos de formación de la biblioteca y que son muy bien aceptados por el alumnado. En la formación presencial la docente sabe que el alumnado realiza la práctica en el manejo de la base de datos PubMed mediante los ejercicios indicados y propuestos por la docente (bibliotecaria) pero también se sabe por la experiencia, y por los resultados de las evaluaciones posteriores, que cuando deben enfrentarse al PubMed de forma autónoma es cuando empiezan las dificultades. Con la actividad del Escape Room las bibliotecarias hemos observado directamente los puntos fuertes y las áreas de mejora en las que cómo docentes debemos incidir para que su aprendizaje sea mejor, más completo y más autónomo.

## CONCLUSIONES

Se ha puesto en marcha por primera vez un proyecto piloto en el ámbito de las bibliotecas médicas para dar formación a médicos residentes de primer año. Se trata de una acción formativa que consideramos puede ser complementaria y de gran utilidad a la formación tradicional de cursos de búsquedas bibliográficas para asentar y asimilar conocimientos o para resolver dudas. El éxito del Escape Room puede estar tanto relacionado como las características de los participantes en el mismo (que tengan experiencia o no) como del planteamiento, diseño y desarrollo del propio juego tanto a nivel de enigmas como de pruebas realizadas relacionadas con el propio tema, en este caso PubMed.

## REFERENCIAS

- Adams V, Burger S, Crawford K, Setter R. Can You Escape? Creating an Escape Room to Facilitate Active Learning. *J Nurses Prof Dev* 2018;34(2):E5.
- Borrego C, Fernández C, Blanes I, Robles S. Room Escape at Class: Escape Games Activities to Facilitate the Motivation and Learning in Computer Science. *Journal of Technology and Science Education* 2018;94(1):44-49.
- Ferreiro-González M, Amores-Arrocha A, Espada-Bellido E, Aliaño-Gonzalez M, José, Vázquez-Espinosa M, González-de-Peredo A.V., et al. Escape Classroom: Can You Solve a Crime Using the Analytical Process? *J Chem Educ* 2018;28(9):835847.
- Gómez-Urquiza JL, Gómez-Salgado J, Albendín-García L, Correa-Rodríguez M, González-Jiménez E, Cañas-De la Fuente, Guillermo A. The impact on nursing students' opinions and motivation of using a "Nursing Escape Room" as a teaching game: A descriptive study. *Nurse Educ Today* 2019;72:73-76.
- Ho AM. Unlocking Ideas: Using Escape Room Puzzles in a Cryptography Classroom. *Primus* 2018;0:1-13.
- Nicholson S. Peeking behind the locked door: a survey of escape room facilities. *Erfacwhite* 2015. <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- Reade T. The Clock Is Ticking: Library Orientation as Puzzle Room. *Knowledge Quest* 2017;7(2):162-171.
- Zhang XC, Lee H, Rodriguez C, Rudner J, Chan TM, Papanagnou D. Trapped as a Group, Escape as a Team: Applying Gamification to Incorporate Team-building Skills Through an 'Escape Room' Experience. *Cureus* 2018;10(3):e2256.



# 9. CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA: ¿UNA NUEVA HERRAMIENTA DE RECOGIDA DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA?

**María Loreto Aleo Giner.** *Hospitales Universitarios de Torrevieja y Vinalopó.* e-mail: laleo@vinaloposalud.com

**PR Guaraz Cerveró.** CIF: 25418036T *Hospitales Universitarios de Torrevieja y Vinalopó*

**JL Duro Torrijos.** CIF: 48344966R *Hospitales Universitarios de Torrevieja y Vinalopó*

**A Martínez Lorente.** CIF: 21431651K *Hospitales Universitarios de Torrevieja y Vinalopó.*

## RESUMEN

Para la valoración de méritos del sistema de desarrollo y carrera profesional de los Departamentos de Salud de Torrevieja y Vinalopó (Alicante), se diseña un certificado de producción científica anual de cumplimiento voluntario y gestionado por el área de documentación y bibliología. Se estudia su eficacia como herramienta para recoger la producción científica, respecto a la búsqueda activa en distintas bases de datos bibliográficas.

Se realizó un estudio observacional para la identificación de la masa crítica investigadora del año 2017. Fueron consultadas las bases de Pubmed y WOS entre enero de 2017 y febrero de 2018, aplicando los campos de Afilación y Dirección se usan los términos de búsqueda Torrevieja OR Vinalopó; verificándose la procedencia de las firmas. Tras la comunicación y envío del modelo de Certificado de Producción en el primer semestre del año 2018, se procedió a su registro durante el segundo semestre. Se han contemplado las variables artículos, capítulos de libros, comunicaciones, ponencias, proyectos de investigación y tesis doctorales. El área de documentación identificó el Factor de Impacto, número de citas (WOS) y tipo de producción científica, el número de investigadores que han publicado y los créditos ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) considerados como 1 crédito = 25-30 horas.

Se identificaron un total de 35 artículos y 43 investigadores mediante búsqueda activa, lo que representa el 2,6% del total de personal sanitario con producción científica empleado en 2017. La propuesta de producción científica por parte de los investigadores evidencia 28 artículos, 12 capítulos de libros, 183 comunicaciones, 24 ponencias y 34 proyectos de investigación facilitados por 56 investigadores que cumplieron el certificado de producción científica, representando un 3,6% del total de personal sanitario con producción científica ese mismo año. La diferencia de los resultados en artículos es debida al carácter voluntario de los certificados. En este caso la búsqueda activa garantiza la totalidad de la producción científica en el concepto "artículo". El cómputo de créditos son 140,65 y 343,24 según búsqueda activa y certificado respectivamente.

La implementación del certificado de producción científica ha permitido identificar méritos de investigación, comunicaciones, ponencias y proyectos de investigación, no contemplados por medio de la búsqueda activa. Cuantificando con mayor precisión el número de horas de trabajo invertido en investigación por los profesionales de ambos departamentos de salud.

## ABSTRACT

For the assessment of the merits of the development and professional career system of the Departments of Health of Torrevieja and Vinalopó (Alicante), a certificate of annual scientific production of voluntary compliance is designed and managed by the area of documentation and bibliography. Its effectiveness is studied as a tool to collect scientific production, with respect to the active search in different bibliographic databases

An observational study was carried out to identify the critical research mass of 2017. The PubMed and WOS databases were consulted between January 2017 and February 2018, applying the Affiliation and Address fields using the search terms Torrevieja OR Vinalopó ; verifying the origin of the signatures. After the communication and delivery of the Production Certificate model in the first semester of the year 2018, it was registered during the second semester. We have considered the variables articles, book chapters, communications, papers, research projects and doctoral theses. The documentation area identified the Impact Factor, number of citations (WOS) and type of scientific production, the number of researchers that have published and the ECTS credits (European Credit Transfer and Accumulation System) considered as 1 credit = 2530 hours.

A total of 35 articles and 43 researchers were identified through active search, which represents 2.6% of the total health personnel with scientific production used in 2017. The proposal of scientific production by the researchers evidences 28 articles, 12 chapters of books, 183 communications, 24 papers and 34 research projects provided by 56 researchers who completed the scientific production certificate, representing 3.6% of the total health workforce with scientific production that same year. The difference of the results in articles is due to the voluntary nature of the certificates. In this case, the active search guarantees the totality of the scientific production in the "article" concept. The computation of credits is 140.65 and 343.24 according to active and certified search respectively.

The implementation of the scientific production certificate has allowed to identify research merits, communications, presentations and research projects, not contemplated through active search. Quantifying with greater precision the number of hours of work invested in research by professionals of both health departments.

**Palabras clave:** certificado de producción científica, bases de datos bibliográficos, personal sanitario, carrera profesional.

**Keywords:** scientific production certificate, bibliographic databases, health personnel, professional career

## INTRODUCCIÓN

La "Carrera y desarrollo profesional" es un complemento salarial aplicado a los profesionales sanitarios cuyo origen está en la ley estatal "Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias" (B.O.E. no280 de 22/11/03)" y cuyo desarrollo queda en manos de las comunidades autónomas. El acceso a la carrera y desarrollo profesional es de carácter voluntario y el reconocimiento es totalmente individualizado y para su evaluación se tendrá en cuenta los años trabajados (se organiza en 4 grados y un opcionalmente un grado más de iniciación) y los méritos adquiridos relacionados con sus conocimientos, competencias, formación, actividad asistencial y actividad docente e investigadora.

Los Departamentos de Salud de Torrevieja (Alicante) y Vinalopó (Elche) están integrados dentro de la red sanitaria de la Conselleria de Sanidad de la Generalitat Valenciana, siendo gestionados de manera concesional por el Grupo Ribera Salud. Esta situación de colaboración conlleva la desvinculación de los trabajadores de los hospitales y centros de salud de estos departamentos respecto a la evaluación de su carrera profesional por parte de la mencionada Conselleria. Es el Departamento de Recursos Humanos el encargado de desarrollar e implementar el sistema de "Carrera y Desarrollo Profesional" y solicita asesoría al Servicio de Investigación y Docencia Médica, para evaluar correctamente la "actividad investigadora". Se revisa la legislación relativa a la Carrera profesional de la Comunidad Valenciana detectándose el poco desarrollo de los baremos en la parte investigadora. Se revisa otras normativas autonómicas (Madrid, Andalucía, Aragón) y se opta por la de Cantabria denominada "Resolución disponiendo la inscripción en el registro y publicación del Acuerdo por el que se regulan el sistema de carrera profesional y los criterios generales para el desarrollo profesional del Personal Estatutario de las Instituciones Sanitarias del Servicio Cántabro de Salud. BOC núm. 170, Lunes 4 septiembre 2006" por ser la más completa y la que recoge de manera sistemática todos los conceptos de producción científica a evaluar, y además tiene en cuenta los conceptos de cuantiles relativos al factor de impacto publicado en la WOS.



Para recoger la información de forma ordenada se diseña (Imagen 1) un certificado de producción científica anual realizado por el Servicio de Investigación y Docencia médica y gestionado por el Área de Documentación y Bibliología. El certificado está compuesto de diferentes áreas donde se identifica el servicio que certifica, los datos del investigador, los datos de producción científica referenciada al estilo Vancouver, el factor de impacto y las citas según JCR (WOS) y la evaluación (Imagen 2) basada en créditos ECTS (30 horas). El certificado de producción científica adquiere el mismo carácter voluntario que conlleva la carrera y desarrollo profesional.

Imagen 1:

**Dr. Antonio Martínez Lorente**, en calidad de Jefe del Servicio de Investigación y Docencia Médica, de los Departamentos de Salud de Torreveja y Vinalopó

**CERTIFICA:**

Que atendiendo a las fuentes documentales que dispone el Servicio de Investigación y Docencia Médica, D. \_\_\_\_\_ del servicio de \_\_\_\_\_ con DNI nº \_\_\_\_\_ cuenta con la producción científica correspondiente al año 2017 que se indica a continuación:

Nº	Referencia	Tipo documento	F. Impacto	Nº Citas	Créditos
1	de Diego C, González-Torres L, Nuñez JM, Cerdas J, R. Martín-Langrevel DA, Sáez AD, Chochowski P, Casasnovas P, Blázquez JC, Alameda J. Effects of angiotensin-receptor inhibition compared to angiotensin inhibition on ventricular arrhythmias in reduced ejection fraction patients under continuous remote monitoring of implantable defibrillator devices. <i>Heart Rhythm</i> . 2017 Nov 24. [Epub ahead of print]. DOI: 10.1016/j.hrthm.2017.11.012	Artículo original	4,743	4	10
<b>Total FI</b>			<b>4,743</b>		
2	De Diego C, González-Torres L. Experiencia clínica de Entresto en pacientes con desfibrilador automático implantable. En: Tercera reunión conjunta de la sección de Electrofisiología y Arritmias y de la Sección de Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología; 1-3 de marzo de 2017, Madrid.	Ponencia Nacional			0,5
3	de Diego C, González-Torres L, Nuñez JM, Sierra Hernández D, Lorenzo Serrano E, Cerdas J, R. Martín-Langrevel DA, Sáez AD, Chochowski P, P. Casasnovas Rodríguez P, Martín-Langrevel DA, Sáez AD, Chochowski P, Blázquez JC. Effect on ventricular arrhythmias of sequential treatment in continuous home monitoring implantable cardiac defibrillator patients. <i>Eur Heart J</i> . 2017;38(Suppl 1):P3388	Comunicación Internacional			2
4	Edoxaban Treatment in Routine Clinical Practice for Patients With Non-Vibrio Atrial Fibrillation (ETNA-AF). 2017	Proyecto de Investigación, No Competitivo			1
<b>Total Créditos Investigador</b>					<b>13,5</b>

NI: No Indexado en Journal Citation Reports (JCR) Science Edition - Social Science Edition para artículos científicos; Scholarly Publisher Indicators (SPI), publicaciones en colecciones de editoriales universitarias que cuentan con el sello de Calidad en Edición Académica (CEA) para libros y capítulos de libros.

Imagen 2:

Contenidos de la Evaluación				
El sistema europeo de créditos se encuentra implementado en la mayoría de los estados miembros y asociados a la Unión Europea, y ofrece los instrumentos necesarios para el reconocimiento de las cualificaciones académicas. Indican el volumen de formación a parte de los resultados y su carga de trabajo asociada, una estimación que tendría su correlación 1 crédito con 30h <sup>1</sup> de trabajo que representa la carga de trabajo para alcanzar los resultados académicos propuestos.				
Para la evaluación anual individual de cada profesional, se tendrán en consideración los siguientes conceptos:				
	Publicaciones Científicas	Comunicaciones Científicas Congresos		
Factor Impacto	Q1	10 créditos	Ponencia*	
	Q2	7 créditos		Internacional 1,5 créditos
	Q3	4 créditos		Nacional 0,5 créditos
	Q4	1 crédito		
	Ni*	0,5 créditos		
Tipo publicación	Artículos Originales	1 crédito	Comunicación	
	Revisiones	0,8 créditos		Internacional 2 créditos
	Editoriales	0,6 créditos		
	Cartas al Editor	0,1 créditos		
	Editor de libro	0,4 créditos		Nacional 1 crédito
Puntuación autor	Capítulo de libro	0,3 créditos	Puntuación autor	
	Autor preferente	1 crédito		Primer firmante 1 crédito
	Resto	0,3 créditos		Resto 0,3 créditos
Puntuación= Valor creditos x Tipo publicación x Puntuación autor		Puntuación= Tipo comunicación x Puntuación autor		
Concurrencia competitividad	Proyectos de Investigación		Comunicación Resultados Investigación	
	Competitivo (convocatoria pública)	20 créditos	Testis Doctoral	
				Valor Apto 0,5 créditos
				Valor Apto Cum Laude 1 crédito
				Calificación obtenida (coeficiente multiplicador aplicable)
Ámbito Internacional	3 créditos			
Ámbito Nacional	1 crédito			
Participación	No competitivo (iniciativa privada, ensayos clínicos)		Puntuación = Calificación obtenida x Valor	
	2 créditos			
	Investigador Principal	1 crédito		
	Investigador Colaborador	0,5 créditos		
	Puntuación = Competitivo x Ámbito x Participación			
Puntuación = No competitivo x Participación				
<small>           *NI: No Indexado en Journal Citation Reports (JCR) Science Edition - Social Science Edition para artículos científicos; Scholarly Publisher Indicators (SPI), publicaciones en colecciones de editoriales universitarias que cuentan con el sello de Calidad en Edición Académica (CEA) para libros y capítulos de libros.            *Ponencia: Se valorará solo aquella donde actúe como ponente.         </small>				

## OBJETIVO

Una de las tareas fundamentales del Área de Documentación y Bibliología es recoger la producción científica de los profesionales que trabajan en los Departamentos de Salud de Torreveja y Vinalopó. Hasta ahora seguía el método tradicional de búsqueda activa mediante bases de datos localizándolo por firmas; al implementar el certificado de producción científica anual, se hace un análisis comparativo entre el método tradicional y este nuevo sistema sobre la producción científica realizada durante el año 2017

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza un estudio observacional para la identificación de la masa crítica investigadora del año 2017 basándose en 2 métodos de recogida de producción científica publicada:

*Por búsqueda activa en bases de datos:*

Pubmed: se busca en el campo Afiliación los términos de Torreveja OR Vinalopó desde enero a diciembre del 2017.

Web of Science (WOS): se busca por separado en el campo Dirección los términos de Torreveja y Vinalopó desde enero a diciembre del 2017.

Y se verifican las firmas.

Por Certificados de Producción Científica: durante el primer semestre del año 2018, se comunica y se envía un formulario de recogida de datos para el Certificado de Producción Científica y en el segundo semestre se registra solo aquellos con datación del año 2017 y abarca las siguientes variables: artículos, capítulos de libros, comunicaciones, ponencias, proyectos de investigación y tesis doctorales. El área de documentación identifica el Factor de Impacto, número de citas (WOS) y tipo de producción científica, el número de investigadores que han publicado y los créditos.



## RESULTADOS

Los resultados reflejan lo siguiente:

- Por las bases de datos se identifican un total de 35 artículos y 43 investigadores. Siendo de difícil localización y comprobación cualquier otro tipo de producción científica tales como comunicaciones orales, posters y proyectos de investigación.
- Con los Certificados de Producción Científica se obtienen datos confirmados de 28 artículos, 12 capítulos de libros, 183 comunicaciones, 24 ponencias y 34 proyectos de investigación facilitados por 56 investigadores que cumplieron el certificado de producción científica.
- La diferencia de los resultados en artículos es debida al carácter voluntario de los certificados. En este caso la búsqueda activa garantiza la totalidad de la producción científica en el concepto "artículo".
- Sobre el total de la masa crítica representado por 1674 profesionales sanitarios de los Departamentos de salud de Torrevieja y Vinalopó, se observa que con los datos localizados en Bases de datos podemos decir que un 2,6% de profesionales realizan actividad investigadora frente al 3,6% que detectamos si nos basamos en los datos extraídos mediante certificados.
- Si nos planteamos el número de horas invertidas en investigación basándonos en los créditos evaluables de 30 horas, contenidos en los certificados, extraemos un total de 140,65 créditos según el método de búsqueda activa y un total de 343,24 créditos según el certificado.

## CONCLUSIONES

Para una correcta baremación, se hace necesario decidir qué tipo de producción científica se ha de recoger y cómo valorarlo para su evaluación: tipología documental, factor de impacto, posición o tipo de autorías, ámbitos geográficos, etc.

Los resultados de ambos métodos de recogida demuestran que con la creación de los nuevos certificados la visibilidad de producción científica real se dispara a un 144,04% más que con el método convencional de buscar en las bases de datos. Los certificados permiten reflejar más fielmente la verdadera producción científica que se realiza en los departamentos de salud de Torrevieja y Vinalopó.

La implementación del certificado de producción científica ha permitido identificar méritos de investigación tales como comunicaciones, ponencias y proyectos de investigación, no contemplados por medio de la búsqueda activa. Cuantificando con mayor precisión el número de horas de trabajo invertido en investigación por los profesionales de ambos departamentos de salud.

## REFERENCIAS

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Boletín Oficial del Estado, de 22 de noviembre de 2003, núm. 280, p. 41421.

Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. Boletín Oficial del Estado, de 29 de mayo de 2003, núm. 280, p. 20567.

Decreto 66/2006, de 12 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el sistema de carrera profesional en el ámbito de las Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, de 16 de mayo de 2006, núm. 5259, p. 17289.

ORDEN 9/2014, de 1 de agosto, de la Conselleria de Sanidad, por la que se desarrolla el procedimiento de evaluación para el encuadramiento inicial o la progresión de grado en el sistema de carrera profesional en el ámbito de las Instituciones Sanitarias de la Conselleria de Sanidad, regulado por Decreto 66/2006, de 12 de mayo, del Consell. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, de 29 de agosto de 2014, núm. 7349, p. 20962.

Orden 10/2014, de 1 de agosto, de la Consejería de Sanidad, por la que se desarrolla el procedimiento de evaluación para el encuadramiento inicial y la progresión de grado en los sistemas de carrera y desarrollo

profesionales en el ámbito de las instituciones sanitarias de la Conselleria de Sanidad, regulados por los decretos 85/2007 y 173/2007 del Consejo. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, de 29 de agosto de 2014, núm. 7349, p. 20980.

Decreto 18/2007, de 23 de enero, por el que se regula el sistema de acreditación del nivel de la competencia profesional de los profesionales sanitarios del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, de 29 de enero de 2007, num 21, p.13.

Resolución de 29 de octubre de 2008, de la Dirección General de Personal y Desarrollo Profesional del Servicio Andaluz de Salud, por la que se convoca, con carácter abierto y permanente, proceso de acceso al modelo de Carrera Profesional del Servicio Andaluz de Salud y de promoción y mantenimiento de niveles de Carrera Profesional reconocidos para Licenciados y Diplomados Sanitarios. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, de 3 de diciembre de 2008, num 240, p.46.

ORDEN de 9 de julio de 2008, de la Consejera de Salud y Consumo, por la que se da publicidad al Acuerdo de 8 de julio de 2008, del Gobierno de Aragón, por el se otorga la aprobación expresa y formal, ratificándolo, al Acuerdo alcanzado entre el Servicio Aragonés de Salud y los Sindicatos integrantes de la Mesa Sectorial de Sanidad en materia de carrera profesional para el personal sanitario de formación profesional y el personal de gestión y servicios del Servicio Aragonés de salud. Boletín Oficial de Aragón, de 30 de julio de 2008, num 114, pág 15255.

RESOLUCION de 14 de febrero de 2007, de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios, por la que se dispone la publicación del acuerdo de 27 de diciembre de 2006, sobre la carrera y desarrollo profesional de los empleados públicos del Principado de Asturias. Boletín Oficial del Principado de Asturias, de 8 de marzo de 2007, núm 56, p. 2.

Resolución disponiendo la inscripción en el Registro y publicación del Acuerdo por el que se regulan el sistema de carrera profesional y los criterios generales para el desarrollo profesional del Personal Estatutario de las Instituciones Sanitarias del Servicio Cántabro de Salud. Boletín Oficial de Cantabria, 4 de septiembre de 2006, num 170, p. 10819.

Acuerdo de 25 de enero de 2007, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el Acuerdo de 5 de diciembre de 2006 alcanzado en la Mesa Sectorial de sanidad entre la consejería de sanidad y consumo y las organizaciones sindicales presentes en la misma sobre carrera profesional de licenciados sanitarios y diplomados sanitarios. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, de 7 de febrero de 2007, núm 32, p. 16.

Bordons M, Zulueta MA. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. Rev Esp Cardiol.1999 Oct;52(10):790-800. PMID: 10563155.

Pérez García R. Valoración de la carrera profesional en sus diferentes dimensiones y aplicación al personal sanitario del sistema nacional de salud español. UNED, 2012

Piedra Salomón Y, Martínez Rodríguez A. Producción Científica. Ciencias de la Información. 2007; 38(3):33-38,

# 10. LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN SERVICIOS SOCIALES Y SU INFLUENCIA EN LA INVESTIGACIÓN SOCIOSANITARIA.

**Ana Bernardo Suárez.** Responsable del Centro de Documentación de Servicios Sociales de Asturias. Consejería de Servicios y Derechos Sociales del Principado de Asturias

## RESUMEN

El ámbito de Servicios Sociales en Asturias, liderado por la Consejería de Servicios y Derechos Sociales apuesta por la gestión del conocimiento a través del desarrollo de herramientas de calidad que mejoren los procesos de atención e intervención social. El fomento y promoción de la investigación y gestión del conocimiento en servicios sociales es una de sus prioridades.

Es necesario crear sistemas de información coordinados, indicadores capaces de medir y evaluar el resultado de las intervenciones, ser transparentes, lo que implica gestionar bien la información y ponerla a disposición de las personas usuarias y la ciudadanía.

Por otra parte, es necesario mencionar que los sistemas de salud y servicios sociales no viven aislados, y aunque conviven con un desarrollo diferente a lo largo de los años, interactúan entre ellos a través de la coordinación sociosanitaria, destinada a la atención de las personas que por sus especiales características o por su situación de vulnerabilidad social pueden beneficiarse de la actuación simultánea y sinérgica de los servicios sanitarios y sociales para aumentar su autonomía, mejorar su calidad de vida, paliar sus limitaciones y facilitar su inclusión social. Los recursos de información en servicios sociales son recursos accesibles a los y las profesionales y que es necesario que conozcan para ampliar su cuerpo de conocimiento y con ello mejorar la práctica profesional y potenciar la investigación sociosanitaria.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, servicios sociales, recursos sociosanitarios

## ABSTRACT

The field of Social Services in Asturias, led by the Ministry of Services and Social Rights, is committed to knowledge management through the development of quality tools that improve the care and social intervention processes. The promotion and promotion of research and knowledge management in social services is one of its priorities.

It is necessary to create coordinated information systems, indicators capable of measuring and evaluating the results of interventions, being transparent, which implies managing the information well and making it available to users and citizens. On the other hand, it is necessary to mention that health and social services systems don't live alone, and although they coexist with a different development over the years, they interact with each other through socio-health coordination, aimed at caring for people because of their special characteristics or because of their situation of social vulnerability, they can benefit from the simultaneous and synergistic action of health and social services to increase their autonomy, improve their quality of life, alleviate their limitations and facilitate their social inclusion. The resources of information in social services are resources accessible to the professionals and that it is necessary that they know to extend their body of knowledge and with this, improve the professional practice and promote the sociohealth investigation.

**Keywords:** knowledge management, social services, social-health resources

## INTRODUCCIÓN

El ámbito de Servicios Sociales en Asturias, liderado por la Consejería de Servicios y Derechos Sociales apuesta por la gestión del conocimiento (GC) a través del desarrollo de herramientas de calidad que mejoren los procesos de atención e intervención social. El fomento y promoción de la investigación y gestión del conocimiento en servicios sociales es una de sus prioridades.

Antes de que España fuera una democracia la respuesta a las cuestiones sociales se realizaba con carácter asistencial, a través de la beneficencia realizada por las instituciones eclesiásticas y otras entidades de carácter privado.

Los servicios sociales constituyen un medio para hacer efectivo el derecho a vivir en una sociedad más justa, más igualitaria en la que los ciudadanos no se vean discriminados por situaciones que les vengán impuestas por la marginación o la pobreza. Los servicios sociales son una vía para tratar de cubrir desajustes, desequilibrios y desigualdades sociales, y los ejes de desarrollo del ámbito de servicios sociales son:

- Desarrollo normativo
- Modelo de Gobernanza plural
- Planes de actuación

Los retos a los que se enfrenta el ámbito de Servicios Sociales son:

- Cambio demográfico: envejecimiento, cronicidad, dependencia
- Cambio en el sistema de cuidados: familia, género y ética del cuidado
- Nuevos riesgos sociales: fragilidad del individuo
- Mayor conciencia de los derechos individuales
- Sostenibilidad y eficiencia
- Cambio modelo de atención: refuerzo de la red primaria

### Importancia estratégica de la GC en los servicios sociales

El nacimiento y la evolución del sistema ha hecho necesaria la creación de herramientas y del impulso de la GC en el campo de los Servicios Sociales siendo necesario trabajar en este sentido para que la intervención social se base en la evidencia y repercuta en la mejora de dichas intervenciones.

Es necesario crear sistemas de información coordinados, indicadores capaces de medir y evaluar el resultado de las intervenciones, ser transparentes, lo que implica gestionar bien la información y ponerla a disposición de las personas usuarias y la ciudadanía.

En este sentido, existen diferentes iniciativas en GC a nivel estatal muy interesantes como:

- Observatorios de servicios sociales de Asturias, Gipuzkoa, Navarra o Álava
- Centros de documentación como Dixit, SIIS y el reciente Centro de Documentación de Servicios Sociales de Asturias (CDSSA) (2).
- Trabajos en torno a la calidad, como es el caso de Castilla y León, Andalucía, Álava.... Por su parte, en Asturias se ha realizado la elaboración del mapa de procesos del sistema de servicios sociales y se va a comenzar en el desarrollo e implantación de un sistema de gestión de calidad, cuyo objetivo final es la implantación de la Historia Social Única Electrónica HSUe.
- Revistas especializadas en la materia, y por destacar algunas podemos mencionar Documentación Social, Cuadernos de Trabajo Social, Zerbitzuan, Política Social y Servicios Sociales y la publicación + Calidad editada por la Consejería de Servicios Sociales del Principado.

### Diferentes sistemas, pero coordinados

Ambos sistemas, salud y servicios sociales, conviven con un desarrollo diferente a lo largo de los años, pero interactuando entre ellos a través de la coordinación sociosanitaria, destinada a la atención de las personas que por sus especiales características o por su situación de vulnerabilidad social pueden beneficiarse de la actuación simultánea y sinérgica de los servicios sanitarios y sociales para aumentar su autonomía, mejorar su calidad de vida, paliar sus limitaciones y facilitar su inclusión social.

Como señala Fernando Fantova (1) en un artículo colectivo sobre “Atención integrada, intervención integral e inclusión social”, “la persona es una e indivisible y por eso, en última instancia, la

intervención ha de ser integral y centrada en la persona” y para ello, es fundamental establecer un estrecha colaboración intersectorial con los departamentos “especializados” en las necesidades de educación, sanidad, cultura, vivienda, garantía de ingresos, urbanismo, justicia, empleo, ocio u otros.

En este sentido, tras varios años de diversos trabajos en esta materia, Asturias se ha dotado de una herramienta para la atención integrada con rango legal en el ámbito sociosanitario que se ha materializado en el Decreto 70/2016, de 23 de noviembre (3), por el que se establecen órganos de planificación y apoyo para la mejora de la atención y coordinación sociosanitaria en el Principado de Asturias.

Fruto de esta coordinación surge el Plan Sociosanitario del Principado de Asturias 2018-2021 (4) y uno de sus objetivos es el referido a realizar una transferencia del conocimiento y potenciar una investigación sociosanitaria. Además, en dicho plan se potenciarán los sistemas de información y comunicación sociosanitarios, con la creación de la historia sociosanitaria.

Por todo lo mencionado, es necesario registrar y difundir las buenas prácticas profesionales realizadas en este campo, elaborar guías y protocolos de práctica profesional y potenciar la investigación sociosanitaria.

Además de los recursos y servicios que ofrecen las bibliotecas sanitarias de Asturias, es necesario que profesionales bibliotecarios/as y profesionales sociosanitarios conozcan los avances que se están realizando en el campo de servicios sociales, tanto a nivel estatal como a nivel autonómico.

Entre los avances en gestión del conocimiento que se están desarrollando en el campo socio sanitario en Asturias, podemos destacar:

- Primera Jornada de coordinación sociosanitaria
- Jornada de Gestión de casos sociosanitarios
- Jornada de Presentación del Plan Sociosanitario del Principado de Asturias 2018-2021
- Jornada de buenas prácticas de coordinación sociosanitaria
- Protocolo sociosanitario para promover el buen trato a las personas mayores y prevenir, detectar e intervenir ante casos de maltrato, elaborado en colaboración entre la Consejería de Servicios y Derechos Sociales y Sanidad, junto a los servicios municipales. Recientemente ha sido registrado como buena práctica por el Observatorio de modelos integrados en Salud de New Health Foundation (OMIS)

## **Los avances en GC en Servicios Sociales en Asturias**

Los avances acontecidos en gestión de conocimiento en sector de servicios sociales en Asturias son varios:

Puesta en funcionamiento de la página web de la Consejería de Servicios y Derechos sociales: [www.socialasturias.es](http://www.socialasturias.es) (5).

La herramienta se pone en marcha en febrero del 2018 y el objetivo principal de Socialasturias es reunir toda la información sobre la materia de servicios sociales en Asturias, con el fin de avanzar en la transparencia y facilitar un mejor conocimiento del sistema de atención social y sus recursos.

Se estructura en cuatro apartados: ciudadanía, profesionales, entidades y recursos. A través de ellos, se ofrecen contenidos específicos con el fin facilitar el acceso a la información que precise.

Una novedad a destacar en el portal, es el Buscador de recursos, que permite identificar y localizar los servicios y recursos de servicios sociales en Asturias, permitiendo filtrar por área, consejo y tipo de recurso.

Como estrategia digital, Socialasturias ofrece diferentes Boletines electrónicos, a través de los cuáles, los/as usuarios/as pueden recibir periódicamente en su correo electrónico información de interés sobre diferentes temáticas: novedades Socialasturias, OBSERVASS, Centro de Do-

cumentación (CDSSA), y + Calidad. Los boletines permiten dar a conocer la organización, sus recursos, sus servicios, y novedades.

### ***Observatorio de Servicios Sociales de Asturias: Observass***

Asturias fue la segunda comunidad autónoma, tras Navarra, en disponer de un Observatorio de Servicios Sociales. El Observass comenzó su andadura en 2017 y está regulado por Decreto 35/2017, de 31 de mayo, por el que se crea y se regula el Observatorio Asturiano de Servicios Sociales (OBSERVASS) (6).

Su puesta en marcha ha favorecido el acceso de la ciudadanía y a los y las profesionales a los datos que maneja la Administración autonómica sobre los servicios que presta y su impacto, y facilita el análisis y la investigación, aportando conocimientos para la planificación y la toma de decisiones sobre políticas públicas.

El portal Observass permite visualizar de forma rápida las principales magnitudes del sistema de servicios sociales de Asturias y relacionarlas con situaciones sociales o indicadores socioeconómicos. En total recoge más de 900 valores, de los que 656 son específicos de este sistema, como los relacionados con el plan concertado, la protección de menores, el voluntariado, las prestaciones para mayores o personas con discapacidad, el sistema de la dependencia, las rentas mínimas o la vivienda mientras que el resto permite poner en contexto la información recogida.

### ***El Centro de Documentación de Servicios Sociales de Asturias (CDSSA)***

El CDSSA nace a principios del año 2018, regulada su creación por resolución, y se configura como centro de documentación especializado en el ámbito de los servicios sociales, cuya finalidad es gestionar y difundir el conocimiento de este ámbito, con objeto de satisfacer de manera eficaz las necesidades de información de profesionales de todos los campos interesados en el ámbito de servicios sociales.

El CDSSA se constituye como unidad de información especializada vinculada al OBSERVASS con objeto de desarrollo de la función de documentación: producción, coordinación y divulgación de documentación relacionada sobre el sistema público de servicios sociales.

Entre sus objetivos se destaca, gestionar y difundir el fondo bibliográfico de la Consejería de Servicios Sociales, difundir e intercambiar el conocimiento en el ámbito de servicios sociales, apoyar la investigación, colaborar en la calidad y mejora continua en el ámbito de la gestión documental de la Consejería de Servicios Sociales, e incrementar y reforzar la transparencia y acceso a la información pública. Entre sus actividades destacamos entre otras:

- Elaboración de dossiers temáticos en los que se presentan las principales fuentes de información disponibles en temas de actualidad, y que hasta el día de hoy se han publicado sobre temas como, la pobreza infantil, los objetivos del Desarrollo Sostenible y la Infancia y envejecimiento y discapacidad.
- Boletines temáticos de Socialasturias, que son servicios de alerta con la finalidad de informar sobre temas de interés relacionados con el portal socialasturias, novedades documentales y actualizaciones en el observas.
- Búsquedas bibliográficas
- Formación de usuarios/as en recursos de información en servicios sociales
- Blog del CDSSA, que consiste en un instrumento de comunicación e información cuyos objetivos son proporcionar información, crear un vehículo de comunicación con las personas usuarias del CDSSA y facilitar la participación, a través de los comentarios del blog y las conversaciones que puedan crearse a partir de un tema propuesto creando una comunicación multidireccional.
- Participación en la Comisión de Gestión del Conocimiento(7), regulada por resolución, cuyos objetivos son impulsar la formación adaptándola a las líneas estratégicas, y colaboración con instituciones de ámbito académico y profesional.
- Administración del portal Socialasturias y perfiles institucionales de la Consejería.
- Edición y coordinación de la revista + Calidad.
- Colaboración en la edición, divulgación y conservación de las publicaciones propias.

- Colaboración en la normalización de la gestión documental de la organización, contribuyendo a la implantación de sistema de gestión de calidad.
- La Revista + Calidad.

Es una revista electrónica de carácter científico, nace en 2012 y está coordinada por la Comisión de Gestión del Conocimiento y el CDSSA. Está orientada a la publicación de artículos de investigación o de reflexión académica, científica y profesional en el ámbito de los servicios sociales, desde una perspectiva multidisciplinar. Es una revista de acceso abierto, y dirigida a todas las personas y entidades que trabajan e investigan en el campo los servicios sociales. Permite crear un marco para la reflexión y el análisis en materia Servicios Sociales, con el objetivo de facilitar un espacio para la publicación de aquellos trabajos de investigación por parte de profesionales especializados en la materia. Y su objetivo final es producir conocimiento teórico y aplicado en materia de Servicios Sociales bajo unos criterios de calidad científica.

+ Calidad está indexada por Dialnet, uno de los portales bibliográficos más importante a nivel mundial en los ámbitos de las Ciencias Humanas, Jurídicas y Sociales, que da máxima visibilidad a las publicaciones de nuestros investigadores/as.

### **Hacia dónde avanzamos**

Los avances en gestión del conocimiento desde el nacimiento de servicios sociales son cuantiosos, pero bien es cierto que queda mucho por andar.

Objetivos a cumplir son la promoción de la investigación en el campos de servicios sociales, que favorezcan una toma de decisiones basada en evidencias y que faciliten el diseño y desarrollo de instrumentos capaces de evaluar la eficacia y eficiencia de las prestaciones y servicios que ofrece el sistema público de servicios sociales.

Por otra parte, la creación de lenguajes normalizados en servicios sociales, la elaboración de estándares y recomendaciones sobre diferentes recursos y servicios que permitan establecer unos requisitos mínimos.

También, el desarrollo de sociedades y asociaciones científicas en nuestro campo podrían propiciar el progreso en la investigación y divulgación en servicios sociales, que permitirá la mejora de la calidad y promover el acceso a los servicios sociales a todas las personas que necesiten de estos servicios.

Además, la creación de una red sólida de bibliotecas y centros de información especializados en servicios sociales, podría garantizar el acceso al conocimiento a profesionales relacionados con los servicios sociales, docentes, investigadores/a y personas usuarias de los servicios sociales. Esta red permitirá potenciar la cooperación entre diferentes centros de información españoles especializados en servicios sociales, mediante la coordinación y elaboración de proyectos de colaboración conjuntos, encaminados a optimizar la difusión y el intercambio de la información en el ámbito de los servicios sociales.

## **CONCLUSIONES**

En la actualidad, podemos afirmar que el conjunto de los Servicios Sociales está sufriendo una importante transformación, estando inmersos en un contexto de cambio estratégico en el que el conocimiento, la investigación y la evaluación toman fuerza y se incorporan planteamientos, habituales en otros ámbitos, como la práctica basada en la evidencia.

Por otra parte es necesario fomentar la investigación sociosanitaria que permita aumentar la autonomía, la mejora de calidad de vida, paliar sus limitaciones y facilitar la inclusión social de las personas. Con esta finalidad, los recursos de información en servicios sociales son recursos accesibles a los y las profesionales y que es necesario que conozcan para ampliar su cuerpo de conocimiento y con ello mejorar la práctica profesional y potenciar la investigación sociosanitaria.



## REFERENCIAS

Fantova, F. Atención integrada, intervención integrada e inclusión social. Fernando Fantova Consultor Social (Internet). 2019 (citado 21 Mar 2019). Disponible en: <http://fantova.net/?p=174>

Consejería de Servicios y Derechos Sociales. Resolución de 16 de enero de 2019, de la Consejería de Servicios y Derechos Sociales, por la que se crea y regula el Centro de Documentación de Servicios Sociales de Asturias (CDSSA). Disponible en <https://sede.asturias.es/bopa/2019/02/15/2019-01014.pdf>

Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana. Decreto 70/2016, de 23 de noviembre, por el que se establecen órganos de planificación y apoyo para la mejora de la atención y coordinación sociosanitaria en el Principado de Asturias. Disponible en <https://sede.asturias.es/bopa/disposiciones/repositorio/LEGISLACION41/66/7/001U005QFD0001.pdf>

Consejería de Servicios y Derechos Sociales y Consejería de Sanidad. Plan Sociosanitario del Principado de Asturias 2019-2021. Disponible en: <https://www.socialasturias.es/plansociosanitario>

Socialasturias: Portal institucional de la Consejería de Servicios Sociales [Internet]. Oviedo: Consejería de Servicios y Derechos sociales; 2018 [citado 22 mar 2019]. Disponible en <https://www.socialasturias.es/inicio>

Consejería de Servicios y Derechos Sociales. Decreto 35/2017, de 31 de mayo, por el que se crea y se regula el Observatorio Asturiano de Servicios Sociales (OBSERVASS). Disponible en: <https://sede.asturias.es/bopa/2017/06/09/201706449.pdf>

Consejería de Servicios y Derechos Sociales. Resolución de 16 de enero de 2019, de la Consejería de Servicios y Derechos Sociales, por la que se crea y regula la Comisión de Gestión del Conocimiento. Disponible en <https://sede.asturias.es/bopa/2019/02/15/2019-01015.pdf>





# 11. INFORMACIÓN ACCESIBLE Y COMPRENSIBLE: ELEMENTOS CLAVE EN LA EXPERIENCIA DEL PACIENTE CRÓNICO.

Guillem Marca Francés, Joan Frigola-Reig. Email: guillem.marca@uvic.cat

Eulàlia Massana Molera.

Jesica Menéndez-Signorini.

Marc Compte-Pujol.

Santiago Jordan Avila.

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

## RESUMEN

Nuestro estudio se focaliza en un tipo de paciente especialmente vulnerable en términos de obtención y uso de la información sanitaria: los pacientes crónicos de tercera edad, de bajo nivel educativo, que no están interesados y son poco activos en la búsqueda de información y que viven en un entorno rural. Objetivos: a) identificar qué mensajes y temáticas requieren estos pacientes a nivel de información para, b) mejorar su experiencia consiguiendo que la información con sus facultativos no sea únicamente transmitida, sino comprendida y puesta en valor para mejorar la adherencia al tratamiento. Para ello, desarrollamos dos *focus groups* con pacientes y familiares y 15 entrevistas en profundidad a pacientes ingresados en el hospital. En los resultados, observamos que los pacientes prefieren recibir información que sea fácil de entender, predominando el formato escrito.

**Palabras clave:** información, experiencia del paciente, paciente crónico, comunicación

## ACCESSIBLE AND COMPREHENSIBLE INFORMATION: KEY ELEMENTS IN THE EXPERIENCE OF THE CHRONIC PATIENT

## ABSTRACT

Our study focuses on a particularly vulnerable type of patient in terms of obtaining and using health information: chronic elderly patients, with low educational levels, who are not interested, and are not very active in the search for information and who live in a rural environment. Objectives: a) to identify which messages and topics these patients require at the information level, b) to improve patient experience by ensuring that the information with their physicians is not only transmitted, but understood and valued to improve adherence to treatment. For this, we developed two focus groups with patients and family members, and 15 in-depth interviews with patients admitted to the hospital. In the results, we observed that patients prefer to receive information that is easy to understand, with a predominance of written format.

**Keywords:** information, patient experience, chronic patient, communication.

## INTRODUCCIÓN

La relación médico-paciente puede definirse como “una relación interpersonal con connotaciones éticas, filosóficas y sociológicas, de tipo profesional que sirve de base a la gestión de salud” (Rodríguez Silva, 2006). Por ello, la información que el paciente recibe debe ser comprensible, sin dejar de ser objetiva y constructiva adaptada al contexto de cada paciente (Almodóvar et al. 2018).

Justamente este tipo de información es la necesaria para ciertos tipos de pacientes especialmente vulnerables respecto al uso de información de la salud: pacientes de tercera edad, con niveles más bajos de educación, con problemas de salud y que no están interesados y activos en la búsqueda de información. Para ellos es básico que la información sea comprensible y fácilmente accesible (Eriksson-Backa et al., 2012).

La revisión de la literatura nos permite observar que la relación médico-paciente ha evolucionado en la forma de relacionarse ante un paciente que tiene más posibilidades de indagar sobre su patología a través de fuentes de información externas (Internet, familiares, otros pacientes, etc.).

Por lo general, sostienen que los pacientes requieren de profesionales con información especializada, competencias científico-técnicas, habilidades comunicativas y tiempo suficiente para dialogar con ellos, conocer sus necesidades de información y sus preferencias. Además, en el caso de enfermos crónicos, los autores defienden la importancia de cumplir con las expectativas de los mismos y tener en cuenta sus preferencias antes de diseñar un tratamiento, en tanto que ello no sólo aumenta su satisfacción con la relación, sino también mejora el efecto de dicho tratamiento (Bernad Vallés et al. 2016)

En la presente investigación hemos optado por dicha categoría de paciente determinando los siguientes objetivos: a) identificar qué mensajes y temáticas requieren estos pacientes a nivel de información para, b) mejorar su experiencia consiguiendo que la información con sus facultativos no sea únicamente transmitida, sino comprendida y puesta en valor para mejorar la adherencia al tratamiento.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se ha optado por llevar a cabo una metodología cualitativa con enfoque fenomenológico para explorar y entender desde la óptica del paciente (PalaciosCeña y Corral Liria, 2010) el contenido de experiencias subjetivas. La muestra estuvo compuesta por 30 pacientes de edad mayoritariamente avanzada (54 a 86 años), de los cuales el 70,8% hombres y el 91% caucásicos. Todos eran residentes en áreas rurales situadas en los alrededores de la ciudad de Vic (Barcelona) y con poco o muy poco conocimiento de su patología crónica. Los participantes objeto de este estudio fueron aquellos que procedentes de su domicilio ingresaron en el Consorcio Hospitalario de Vic (CHV) como consecuencia de una reagudización crónica basal. Las enfermedades crónicas objeto del estudio son la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y la Insuficiencia Cardíaca Crónica.

## RESULTADOS

Los pacientes destacan la figura del médico como proveedor de la información y diagnóstico destacando la confianza entre ambos como baza fundamental de la relación entre ambos, aunque son reticentes en cuanto al cuidado que reciben por parte de los profesionales médicos. Los pacientes prefieren información que sea especialmente entendible y brindada de forma escrita, ya que critican un exceso de comunicación oral que sólo se brinda de forma rápida. Los participantes describen el cuidado profesional sin participación activa, sino más bien como ajenos a su propia situación. De esta manera, el médico es un transmisor de conocimiento y la enfermera cumple un rol de acompañamiento y traductor del diagnóstico resultando ser el rol profesional que demuestra más accesibilidad y comprensión de las necesidades de estos pacientes en términos de comunicación.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los pacientes necesitan más información de la que reciben y, por diversas razones, les da miedo solicitarla. Prefieren información escrita, ya que así pueden seguir desde casa el procedimiento médico y ser parte activa del mismo. Creen que el facultativo debe adaptar el discurso a sus necesidades evitando demasiadas cuestiones técnicas, ya que generan incertidumbre. La falta de participación activa del paciente trae como consecuencia una cuestión dañina la relación: no reconocer el valor del paciente como ser humano y, además, añade la pérdida de respeto y auto-ridad hacia el profesional. Una realidad que conlleva, por ejemplo, que los pacientes manifiesten



abiertamente tener mayor y mejor acceso a las enfermeras que a los médicos, con las cuales construyen una relación de confianza y apertura que les permite comentar temas que van más allá de su enfermedad. En este sentido, detectamos que las enfermeras son aquellos profesionales en quienes los pacientes depositan mayoritariamente sus dudas.

## REFERENCIAS

Los pacientes necesitan Almodóvar, R.; Gratacós, J.; Zarco, P. (2018). Necesidades informativas de los pacientes con espondiloartritis sobre su enfermedad. *Reumatología Clínica*, 14(6).

DOI: 10.1016/j.reuma.2017.02.004.

Bernad Vallés, M.; Maderuelo Fernández, J.A.; Moreno González, P. (2016). Necesidades de información sobre salud y enfermedad de usuarios de servicios sanitarios de atención primaria de Salamanca. *Atención Primaria*, 48(1), p. 15-24.

Palacios-Ceña, D.; Corral Liria, I. (2010). Fundamentos y desarrollo de un protocolo de investigación fenomenológica en enfermería. *Enfermería Intensiva*, 21(2), 5192.

Rodríguez Silva, H. (2006). La relación médico-paciente. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(4), p. 1-4.



# 12. DIVULGA CIENCIA, COMUNICA TALENTO.

**Conxi Caro Benito.** *Fundació Docència i Recerca MutuaTerrassa*

**Eulàlia Massana Molera.** *Fundació Joan Costa i Roma . Consorci Sanitari Terrassa*

**Jesica Menéndez-Signorini.** *Institut d'Investigació i Innovació ParcTaulí*

*Datos de contacto:*

*Fundació Docència i Recerca MutuaTerrassa Plaça Dr. Robert, 5 08221-Terrassa | ccaro@mutuaterrassa.es*

## RESUMEN

**Introducción:** Existe una necesidad colectiva ciudadana de saber de ciencia. El ciudadano quiere tener acceso a la información científica de salud, por lo que los centros sanitarios deberían proporcionar asistencia médico sanitaria tanto a nivel curativo/preventivo como información a nivel de investigación a su población de referencia. Objetivo: Desarrollar una línea de difusión para explicar a la ciudadanía de Terrassa los resultados de la investigación del Hospital Universitario Mutua Terrassa (HUMT).

**Métodos:** El bibliotecario identifica y organiza los contenidos de proyectos de investigación de HUMT como 'content curator', se basará tanto en contenido de la entidad como en contenido externo para contextualizar con la actualidad sanitaria. Los contenidos en colaboración con el Departamento de Comunicación se traducen del lenguaje científico-académico al divulgativo. A los resultados obtenidos se les aplicó criterios de inclusión y exclusión como: adecuación del contenido científico divulgativo, protección de datos, derechos de propiedad intelectual, credibilidad científica, etc.

**Resultados:** Se crea un blog con un plan de acciones estratégicas para redes sociales dirigido a la ciudadanía con el propósito de divulgar ciencia. El ciudadano desconoce la actividad científica de los profesionales de HUMT, ya que, solo mantiene con la organización una relación asistencial. Por eso, el blog permite aumentar la visibilidad, el impacto y la reputación tanto de los profesionales como de la organización proporcionándole escenarios de conocimiento científico.

**Conclusiones:** Para la ciudadanía la creación de esta plataforma abierta será el punto de partida en la creación de redes de conocimiento urbano, participación ciudadana, generación de ideas y capacidad de análisis y reflexión, en el ámbito de la divulgación científica/académica.

**Palabras clave:** Divulgación científica, Ciencia abierta, Ciencia ciudadana, Comunicación ciencia.

## ABSTRACT

**Introduction:** There is a collective citizen need to know about science. The citizen wants to have access to scientific health information, so health centers should provide sanitary medical assistance at the curative / preventive level as well as information at the research level to their reference population. Objective: To develop a dissemination line to explain to the citizens of Terrassa the results of the research of the Hospital University Mutua Terrassa (HUMT).

**Methods:** The librarian identifies and organizes the contents of HUMT research projects as 'content curator', it will be based on both the content of the entity and external content to contextualize with current health. The contents in collaboration with the Department of Communication are translated from the scientific-academic language to divulgative. The results obtained were applied inclusion and exclusion criteria such as: adequacy of informative scientific content, data protection, intellectual property rights, scientific credibility, etc.



**Results:** A blog is created with a plan of strategic actions for social networks aimed at the public with the purpose of spreading science. The citizen does not know about the scientific activity of HUMT professionals, since he only has a care relationship with the organization. Therefore, the blog allows to increase the visibility, impact and reputation of both professionals and the organization ! by providing scenarios of scientific knowledge.

**Conclusions:** For citizens, the creation of this open platform will be the starting point in the creation of urban knowledge networks, citizen participation, generation of ideas and capacity for analysis and reflection, in the field of scientific / academic dissemination.

**Keywords:** Scientific dissemination, Open Health Science, Citizen Science, Communication science.

## INTRODUCCIÓN

La ciencia ciudadana representa uno de los ocho pilares de la definición de la Comisión Europea de ciencia abierta<sup>1</sup>. Tradicionalmente se ha asociado el consumo de información médico sanitaria a los profesionales de ciencias de la salud. Este escenario, está cambiando, existe una necesidad ciudadana de “saber de ciencia”, es un colectivo que toma un gran protagonismo en el acceso a información de salud, donde más del 40% lo considera uno de los grandes temas de interés<sup>2</sup>. Cuatro de cada diez españoles (40,6%) confirma que el nivel de educación tecno-científica que ha recibido es bajo o muy bajo, el

56,9% de los encuestados considera importante saber sobre ciencia y tecnología en su vida cotidiana y algo más de la mitad (51,2%) asegura tener dificultades para comprenderla<sup>3,4</sup>.

El ciudadano quiere tener acceso a la información científica de salud, por lo que los centros sanitarios deberían proporcionar asistencia médico sanitaria tanto a nivel curativo/preventivo como información a nivel de investigación a su población de referencia.

En base a esta afirmación, el Hospital Universitari MutuaTerrassa (HUMT) se propone como objetivo explicar con medios digitales a la ciudadanía de Terrassa de entre 18 y 44 años los resultados de la investigación que se producen en HUMT.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un análisis DAFO para hacer un diagnóstico del proyecto para identificar la información en el contexto de la organización.

### DAFO

#### *Debilidades*

- Falta de política institucional de comunicación de resultados de la investigación a la Sociedad.
- No tener Reglamento de Propiedad Intelectual corporativo.
- Colaboración de los investigadores: (tiempo, valor añadido para ellos).

#### *Fortalezas*

- Mucho contenido científico: talento corporativo.
- Proximidad de la audiencia.
- Conocimiento del perfil Ciudad.
- Segmento poblacional abarcable.
- Institución a la que pertenecen los investigadores y sus resultados.

#### *Amenazas*

- Resistencia de la organización a divulgar los resultados de la investigación.
- Reticencia de grupos de investigación.
- Presupuesto para recursos humanos, económicos... a invertir
- Línea editorial alineada con la corporativa.

### Oportunidades

- Marcar la diferencia con otros centros del territorio.
- Dar visibilidad a los resultados de la investigación.
- Mejorar visibilidad y reputación de los investigadores de la institución
- Poder transferir conocimiento a la ciudadanía.
- Crear vínculos de comunicación organización-ciudad.
- Fomentar la cultura científica.
- Conseguir financiación para proyectos de investigación.

Este análisis destaca oportunidades nuevas para las bibliotecas, para la organización y sus profesionales, para la ciudadanía y para su mejora en la salud. Presenta una instantánea de las líneas de actuación y los retos que quedan por conseguir desde la perspectiva de apoyo y participación a proyectos de ciencia ciudadana. Donde la biblioteca puede liderar y contribuir al desarrollo de habilidades específicas o implementar un conjunto de herramientas para estos proyectos<sup>6</sup>.

Definir la audiencia para el proyecto de ciencia ciudadana es esencial. La audiencia a la que se dirige serían los ciudadanos de la Ciudad de Terrassa

Perfil ciudadano:

- Ciudadanos de 18 a 44 años: Total: 79.939
- Hombres:40.429 Mujeres; 39.510
- Lengua habitual:41% castellano/ 34% catalán / 24% las dos lenguas
- 41,5 % tiene estudios secundarios
- 7,71% sobre 10 están satisfechos de vivir y se identifican con la Ciudad de Terrassa
- La salud ocupa en el cuarto lugar de un total de 15 como grandes temas personales de preocupación de la ciudadanía.

La ciudadanía de Terrassa en un 46% tiene la inquietud de saber de salud 7,8. HUMT siempre ha sido un ente sanitario emblemático en la ciudad, tanto los profesionales y la institución a la que pertenecen les proyecta un vínculo, una percepción de cercanía, de confianza, de "siempre" que facilita la comunicación entre ellos y genera una acogida positiva de los contenidos.

Se establece una estrategia centrada en la ciudadanía donde se incorporan elementos racionales y emocionales que actúen en el consumo de información científica generada en HUMT.

Los recursos humanos en los que se basa esta línea de actuación se sustentan en tres puntos:

- El bibliotecario que identifica y organiza los contenidos de proyectos de investigación de HUMT como 'content curator'<sup>2,6</sup>, se basará tanto en contenido de la entidad como en el contenido externo, para contextualizar la temática con la actualidad sanitaria. Conocimiento que se haya gestado respecto a producto y/o servicios sanitarios: avances, cambios, mejoras, publicaciones, reportajes, entrevistas, patentes, modelos de utilidad, productos innovadores, etc. Todo el contenido que pueda representar el conocimiento colaborativo de la entidad para crear sinergias con la actualidad sanitaria, noticias ciudadanas, del territorio, e investigación de otras organizaciones.
- El Departamento de Comunicación, con la figura del periodista científico, que traduce del lenguaje científico-académico al divulgativo.
- El investigador que comparte colabora y supervisa la gestión y uso de los contenidos de investigación.

Serían indicadores de aplicación imprescindible para seleccionar un contenido criterios como: adecuación del contenido enfocado a nuestro tema, el lenguaje, el idioma, la terminología empleada, las visitas, los likes, las descargas, las visualizaciones, las impresiones, vigentes, actuales, de acuerdo a la legislación ( por ejemplo LOPD).... Así mismo los criterios de exclusión podrían ser el no cumplimiento de protección de datos, derechos de propiedad intelectual, antigüedad, falta de credibilidad científica, etc. <sup>9-11</sup>. Estos contenidos estarán totalmente alineados con los objetivos de la organización en materia de comunicación, imagen corporativa y responsabilidad social corporativa.

Los canales identificados para desplegar la estrategia de difusión son Blog como canal principal, cuenta en Twitter, perfil de Instagram. Y los formatos de contenido: Gráficos, podcast, texto, notas de prensa, video, foto y animaciones. Se promueve una línea de comunicación que tenga trazabilidad en los diferentes canales manteniendo la misma línea editorial, y en algunos casos correlación grafica y narrativa, explotando las características que te ofrece cada canal <sup>12, 13</sup>.

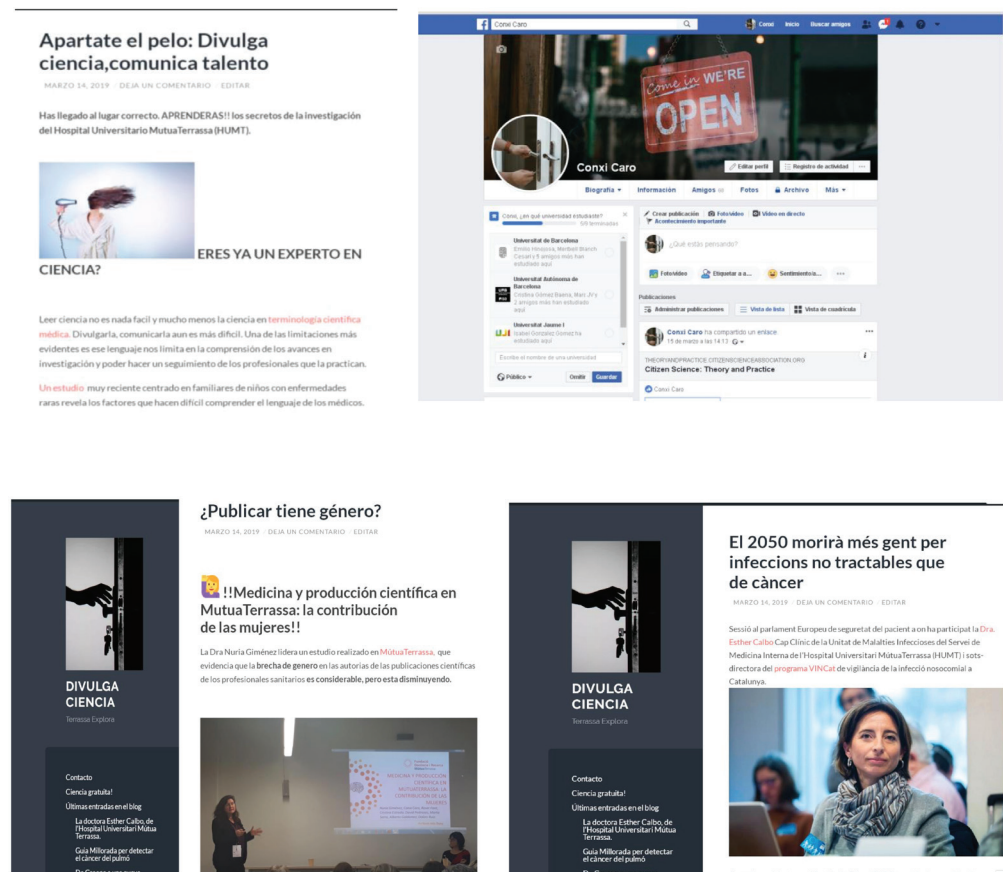
## RESULTADOS

Se han identificado, seleccionados y consensuados algunos proyectos de impacto, de características sociales y físicas de la comunidad sobre el estado de salud de las personas residentes y que actúan como soporte a intervenciones comunitarias de salud.

Se ha conseguido establecer un escenario para la divulgación científica y tecnológica que se desarrolla en el HUMT liderado por la biblioteca para participar activamente en proyectos de ciencia ciudadana<sup>6</sup> y desarrollar la infraestructura necesaria para apoyar eficazmente a los investigadores en la difusión de sus resultados de investigación.

También se han valorado sus contenidos por su influencia como plataforma de una estrategia común (ciudadanos, políticos, investigadores, instituciones) que facilite la participación y el fortalecimiento de la comunidad, la elaboración de políticas locales, la realización de investigaciones relevantes y la comunicación entre estos agentes.

Tal y como indica SESPAS en su informe se han de establecer relaciones colaborativas a largo plazo, tanto de ámbito local como a niveles superiores, entre ciudadanía, decisores/as políticos/as, expertos/as e investigadores/as. Desarrollar proyectos de investigación-acción participación y políticas locales participativas es un paso fundamental para desarrollar una estrategia políticamente relevante<sup>14</sup>.



## CONCLUSIONES

La ciencia que no se comunica y no se difunde no transforma la sociedad. Hay una falta de investigación sobre cómo comunicar las pautas de salud pública. La ciencia ciudadana (CS) es una forma efectiva de involucrar al público en la investigación y comunicar a todos los nuevos hallazgos para apoyar tanto a la ciencia académica como a la popular<sup>15</sup>.

Se crea una línea de información que es garante del acceso de la información y talento científico académico que se genera en una institución que es conocida entre su ciudadanía por motivos asistenciales.

Después detectar las barreras existentes y/ o dificultades para la planificación de estrategias de salud para la comunidad e incrementar acciones en el área de la divulgación científica podemos identificar nuevos roles bibliotecarios que van desde el desarrollo de proyectos de ciencia ciudadana dentro de la propia institución hasta contribuir a la gestión de los datos<sup>16</sup>. La biblioteca ocupa una posición de liderazgo, ya que se redefine a sí misma y debería abarcar la ciencia ciudadana como una actividad que las bibliotecas pueden realizar.

Es en esta dirección que la biblioteca se ha de promover como socio activo en la creación de redes de conocimiento urbano con la colaboración con entes locales en ámbitos de salud, educación, y ciudadanía. Por lo tanto se ha de apoyar la actividad local e institucional para hacer más visible a la entidad, ofreciendo interconectar actividades y logros particulares que lleven a mejores prácticas para así valorar el retorno social y económico de la inversión (las bibliotecas retornan a la sociedad 2,80 euros por cada 1 euro que cuesta su funcionamiento anual)<sup>17</sup>.

Se puede concluir que como desarrollo natural del papel de las bibliotecas se ha de incrementar el impacto social de la inversión en la trayectoria profesional de los investigadores, para que el ciudadano y la comunidad tenga una idea clara de la ciencia de su entorno y del valor aportado en el ámbito de la salud.

## REFERENCIAS

- 1.- Open Science – Research and Innovation, European Commission: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm> (consulta marzo 2019)
- 2.- Marquina J. 12 tendencias tecnológicas para las bibliotecas de un futuro no muy lejano. Disponible en: <https://www.julianmarquina.es/12tendencias-tecnologicas-para-las-bibliotecas-de-un-futuro-no-muy-lejano/> (consulta marzo 2019)
- 3.- Martínez Saez LA. Comunicar la ciencia. Madrid: Cotec, 2007.
- 4.- González Valverde A. Contar ciencia. Murcia: Fundación Séneca, 2009. Disponible en : <https://fseneca.es/web/contar-la-ciencia> (consulta febrero 2019)
- 5.- Francescutti P. Los públicos de la ciencia. Cuadernos de la Fundación Dr. Ramon Esteve, 31. 2014. Disponible en: <https://www.esteve.org/libros/cuaderno-publicos-ciencia/> (consulta febrero 2019)
- 6.- Ignat T, Ayris P, Labastida Juan I, Reilly S, Dorch B, Keersted T, Overgaard AK, Merry work: libraries and citizen science. Insights. 2018;31: 35. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/128147>
- 7.- PerfilCiutat. Disponible en: <http://www.perfilciutat.net/perfils>
- 8.- Ajuntament de Terrassa. Salut. Disponible en: <https://www.terrassa.cat/salut>
- 9.- Ministerio de Ciencia e Innovación. Encuesta de percepción social de la ciencia y la tecnología 2018. FECYT. Disponible en: [http://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/FICHEROS/2018/Resum\\_en\\_Resultados\\_EPSC\\_2018.pdf](http://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/FICHEROS/2018/Resum_en_Resultados_EPSC_2018.pdf) (consulta febrero 2019)
- 10.- Grupo de Trabajo de Divulgación y Cultura Científica de Crue-I+D+i (Red Divulga), en colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Guía de valoración de la actividad de divulgación científica del personal académico e investigador 2018. Disponible en: <http://www.crue.org/Documentos%20compartidos/Sectoriales/I+D+i/Guia%20Valoraci%C3%B3n%20Divulgaci%C3%B3n%20Nov%20VDEF.pdf> (consulta febrero 2019)





- 11.- Fernández Bayo I, Mecha R, Milán M. La Comunidad científica ante los Medios de Comunicación : guía de actuación para la divulgación de la ciencia. 2018. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/13342018-05-04-Gu%C3%ADa%20de%20actuaci%C3%B3n%20WEB.pdf> (consulta enero 2019)
- 12.- Ivoox. Tertulia científica con ·ondulados en vodevil gastrobar. Disponible en: [https://www.ivoox.com/190-tertul%C3%ADa-cient%C3%ADfica-ondulados-vodevil-gastrobar-audios-mp3\\_rf\\_30324877\\_1.html](https://www.ivoox.com/190-tertul%C3%ADa-cient%C3%ADfica-ondulados-vodevil-gastrobar-audios-mp3_rf_30324877_1.html) (consulta enero 2019)
- 13.- Comunicar ciencia en el siglo XXI. Disponible en: <https://www.investigacionyciencia.es/files/26108.pdf> (consulta febrero 2019)
- 14.- Franco M, Díez J, Gullón P, Margolles M, Cofiño R, Pasarin M, Borrell C. Towards a policy relevant neighborhoods and health agenda: engaging citizens, researchers, policy makers and public health professionals. SESPAS Report 2018. Gac Sanit. 2018; 32(51): 69-73.
- 15.- De Cocker K, Chastin S, De Bourdeaudhuij I, Imbo I, Stragier J, Cardon G. Citizen Science to Communicate about Public Health Messages: the reach of a playful online survey on sitting time and physical activity, Health Communication. 2018. Disponible en : [file:///D:/DeCocker\\_etal\\_2018\\_CitizenScience\\_PlayfulOnlineSurveySittingPhysicalActivity\\_HealthCommunication%20\(1\).pdf](file:///D:/DeCocker_etal_2018_CitizenScience_PlayfulOnlineSurveySittingPhysicalActivity_HealthCommunication%20(1).pdf) (consulta marzo 2019)
- 16.- Pelger S, Nilsson P. Observed learning outcomes of integrated communication training in science education: skills and subject matter understanding. Int J Sci Education. 2017; 8(2): 135-49.
- 17.- Subdirección General de Coordinación bibliotecaria, Servicio de Bibliotecas de Navarra, Fe-sabid. El valor económico y social de los servicios de información: Bibliotecas. Disponible en: <http://www.elvalordelasbibliotecas.es/es/informe/> (consulta marzo 2019)



# 13. UNIVERSIDAD, BIBLIOTECA Y HOSPITAL... UN TRINOMIO OBLIGADO A ENTENDERSE.

**Susana González-Larragan Herrera.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

**MJ Asorey Asorey.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

**A Calleja Abad.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

**MJ González García.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

**EM Pérez Morán.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

**MA Vidal Otamendi.** *Osakidetza OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces Hospital Universitario*

*Datos de contacto:*

*Susana Gonzalez-Larragan Herrera*

*Tlf: 946006124 | Email: susana.gonzalezlarragan@osakidetza.eus*

## RESUMEN

El profesional del área de la salud debe saber buscar información, seleccionarla, gestionarla, evaluarla y comunicarla de forma adecuada. Este aprendizaje, debe empezar no con la inmersión del profesional en el hospital, sino mucho antes, en la educación secundaria y en la Universidad. El objetivo de esta encuesta realizada a los residentes recién incorporados al hospital entre los años 2014-2018 es detectar las necesidades que tienen en el ámbito de la información en Ciencias de la Salud y proponer soluciones conjuntas entre la Universidad y Hospital.

Se realiza una encuesta utilizando el software libre LimeSurvey en los primeros 15 días de estancia en el Hospital. La encuesta abarca diferentes aspectos como el uso de recursos bibliográficos, el conocimiento y/o uso de un gestor de referencias, el conocimiento de la existencia de revistas de su especialidad, y la formación recibida en su universidad.

La encuesta es contestada por un total de 309 residentes de primer año. De los cuales el 52,10% habían cursado su grado en Medicina en la UPV/EHU y el 47,90% en otras universidades del Estado o del extranjero. De los recursos por los que se les preguntó el 96,76% conocía PUBMED, pero en cambio nadie conocía DynaMed y solo un 10,35% conocía la WoS (recurso contratado por todas las Universidades). Relevante también que solo un 20,71% conocía lo que era un gestor de referencias y que un 44,37% conocía alguna revista de la especialidad que acaban de comenzar. Un 37,86% decía que había recibido algún tipo de formación en competencias informacionales a lo largo de su carrera. También referían que la necesidad de utilización de los recursos de información la veían más dirigida a la investigación que a la propia asistencia.

Los R1 no adquieren suficiente formación en competencias informacionales. Refieren que no reciben formación específica como asignatura, sino que se limita a la voluntad de los profesores de las asignaturas. El desconocimiento de los recursos que pueden utilizar y la finalidad de la misma son patentes. Por ello, desde hace dos años, integrándolo dentro de la realización del Trabajo Fin de Grado con facultativos del hospital como tutores, se imparte en la Biblioteca un curso a los alumnos de 6º con el fin de que vayan adquiriendo competencias previa su entrada como R1. En este 2019 entrarán como residentes los primeros alumnos que recibieron formación por parte de la Biblioteca y se espera que eso quede reflejado en la encuesta que se les realizará.

The health professional has to know how to find information, select it, manage it and communicate it properly. This learning can not start when the professional arrives at hospital, but long before during the high school and university. The objective of this survey to the residents of newly incorporated in the hospital between the years 2014-2018 is to detect the needs that the residents have in the field of information science in Health Sciences and propose joint so-

lutions between the University and Hospital We performed a survey using the free software LimeSurvey in the first 15 days of stay in the Hospital. The survey covers various aspects such as the use of bibliographic resources, the knowledge and/or use of a manager of the references, the knowledge of the existence of journals in their specialty, and the training received in their university. The survey was answered by a total of 309 first-year residents. Of which the 52,10% had completed his degree in Medicine at the UPV/EHU and the 47,90% in other universities in the State or abroad. Of the resources for which they asked the 96,76% recognized know about PUBMED, but no one knew about DynaMed and only a 10,35% knew the WoS (resource hired by all the Universities). Relevant also that only a 20,71% knew that he was a reference manager, and a 44,37% know any magazine of the specialty that have just started. A 37,86% said that they had received some type of training in information competencies throughout their career. Also concerned that the need for the use of the resources of information were more directed to research to the own assistance. The residents do not acquire in university sufficient training in information competencies. In the surveys refer who do not receive specific training of the same, and that the training is limited to the good will of the teachers of the different subjects. The lack of knowledge of resources that can be used is patent, in addition to the purpose of its use. Because of this, from two years ago, and taking into account that the students of 6th grade of medicine carry out their Work, the End of Degree with optional hospital as guardians, are taught to the students of 6th grade of Medicine on the part of the Library, a course with the purpose of gradually acquired skills to get R1 with a small base. In this 2019 will enter as residents, the first students who received training on the part of the Library and that is expected to be reflected in the survey that they performed.

**Palabras clave:** Competencias informacionales, Formación especializada, Universidad, Hospital, Biblioteca. Information literacy, Medical Education, University, Hospital, Library.

## INTRODUCCIÓN

La información, y el conocimiento que se deriva de dicha información, es un elemento de vital importancia en el desarrollo de la humanidad, y puede verse en todas las épocas y sociedades, ya que todas ellas se han basado en la información y en el conocimiento como fuentes de riqueza y poder. El elemento que diferencia la sociedad actual de las anteriores es la velocidad con la que actualmente se genera la información y la globalidad de la misma.

Como explica M Castells, actualmente vivimos en una sociedad en la que la información y el conocimiento, son factores esenciales para conseguir poder y riqueza, y la sociedad se caracteriza por el poder inherente de la tecnología de la información.

Vivimos además en una sociedad en la que toda aquella información que no se comunica, deja de ser relevante.

La información, y el conocimiento que se deriva de dicha información se han convertido en un nuevo recurso dentro de la organización que cohabita con otros recursos más o menos intangibles, como los activos que puede producir esa organización. El hacer un uso eficiente de la información hará que la organización ocupe un lugar u otro en una sociedad altamente competitiva, porque el buen manejo de la información es la piedra angular para la innovación y para el continuo aprendizaje.

A partir del concepto de sociedad de la información, surgieron otros como el de "sociedad del conocimiento" adoptado por la UNESCO, que especifica que, así como la noción de sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos, el concepto de sociedades del conocimiento comprende dimensiones sociales, éticas y políticas mucho más vastas. Así, la sociedad del conocimiento debe garantizar el aprovechamiento compartido del saber e integrar a todos los miembros de la sociedad, con el fin de que el conocimiento genere más conocimiento.

El conocimiento y la capacidad de usar de modo reflexivo e intencional los conceptos, procedimientos y actitudes que se involucran en el proceso de obtener, evaluar, usar y comunicar la información de cualquier forma se denomina ALFIN, término por el que comúnmente se conoce la alfabetización informacional.



El término ALFIN fue acuñado en 1974 por Paul Zurkowsky para definir las habilidades que los empleados de las bibliotecas deberían tener para poder resolver los problemas a los usuarios.

Desde entonces se han sucedido diferentes definiciones, y entre ellas destacamos la definición acuñada por ALA (American Library Association Committee on Information Literacy) en 1989, en la que define ALFIN como la adquisición de competencias informacionales, es decir, habilidades, conocimientos y valores para usar y acceder a la información desde una perspectiva múltiple. En definitiva, no es solo tener habilidades comunicativas con distintos lenguajes y medios, sino la preparación para la vida en su faceta individual y social para analizar, razonar y comunicar eficazmente a la hora de resolver problemas en la sociedad que nos rodea.

La educación en ALFIN dentro de las Universidades se debería vehicular a través de las Bibliotecas Universitarias. La creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) acordado en la Declaración de Bolonia (1999), plantea un cambio educativo en las universidades. Se propone un modelo centrado en el estudiante y basado en una serie de competencias que reflejen su capacidad para poner en práctica de manera integrada habilidades, conocimientos y actitudes que le permitan su desarrollo personal, profesional, social y educativo. Y una de estas competencias es la competencia informacional.

Los estudiantes de grados referentes a las Ciencias de la Salud, son un colectivo que deberían tener una buena base en competencias informacionales, tanto en su presente universitario como en su futuro como especialistas en Ciencias de la Salud. Estos estudiantes, debido a la profesión que han elegido, van a tener que estar a lo largo de toda su vida profesional en constante actualización y formación, por lo que les es indispensable saber obtener, evaluar, usar y comunicar la información. Esta información, va a ser fundamental para su práctica asistencial, así como para la docencia y la investigación que realicen. El manejo de las diferentes fuentes de información, su capacidad de filtro, resumen y análisis crítico determinará en gran parte la diferencia entre un buen profesional y un gran profesional de Ciencias de la Salud.

En la Biblioteca especializada en Ciencias de la Salud del Hospital Universitario Cruces, desde el año 2014, y en compenetración con el Servicio de Docencia Médica del Hospital se lleva a cabo un programa de formación de residentes, en el que se les enseñan las herramientas que pueden utilizar en su labor asistencial, se les entrena en diferentes habilidades, como la lectura crítica, entre otras. Este programa, está integrado dentro del proyecto pionero que inició el Hospital Universitario Cruces en 2008 "Formación Especializada Basada en Competencias (FEBC)".

A la hora de plantearse este programa de formación en el Servicio de Biblioteca, que abarca toda su residencia y que luego continúa con las formaciones que la Biblioteca imparte a todos los profesionales de Ciencias de la Salud, se planteó ver realmente qué tipo de conocimientos y competencias adquirirían estos recién graduados en su estancia universitaria. Y para ello, la Biblioteca decidió realizar una encuesta con el objetivo de detectar las necesidades que tienen los residentes de primer año en el ámbito de las competencias informacionales en Ciencias de la Salud y proponer, en caso de que fueran necesarias, soluciones conjuntas entre la Universidad y el Hospital.

## MÉTODO

La encuesta se realiza todos los años en los primeros quince días de estancia de los R1 en el hospital. Se realiza a residentes de las diferentes especialidades médicas, más un residente de farmacia por año, ya que estos son los residentes que dependen del Servicio de Docencia Médica del Hospital. La encuesta se ha realizado desde el año 2014 hasta el 2018.

Para la realización de la encuesta se utiliza el software libre LimeSurvey. (<https://www.limesurvey.org/es/>)

La encuesta ha sido dividida en cuatro apartados: Recursos

- Formación específica recibida,
- Revistas de la especialidad y
- Gestor de referencias.

Las alternativas de respuesta son SÍ/NO, y algunas tienen un espacio para comentarios. Su duración no llega a los 15 minutos. La última pregunta es de texto libre y responde a la pregunta: "¿En qué crees que te puede ayudar el Servicio de Biblioteca del Hospital en tu etapa de residente?"

### Recursos

Se les plantea si conocen los siguientes recursos: Medline, Embase, IME/IBECS, Pubmed, Ovid, Cochrane, UpToDate, DynaMed, Web of Science (WoS) Y Google Scholar. Se les aclara que la pregunta no es si usan o no estos recursos, sino si conocen su existencia.

### Formación en Competencias Informacionales

Se les pregunta si a lo largo de su carrera universitaria han recibido algún tipo de formación específica en Competencias informacionales

### Revistas de su especialidad

Se les pregunta si conocen alguna revista de la especialidad en la que acaban de comenzar su formación como residentes, y que la nombren si la respuesta es afirmativa.

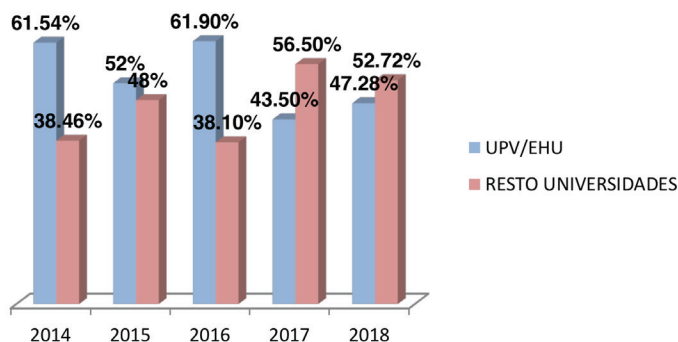
### Gestor de referencias

Se les pregunta si conocen algún tipo de gestor de referencias y si la respuesta es que sí, se les pide que lo nombren.

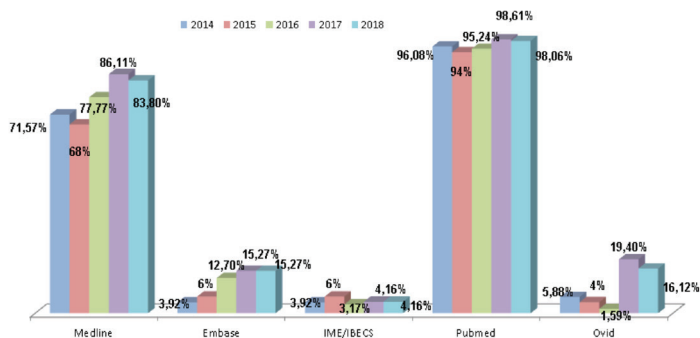
## RESULTADOS

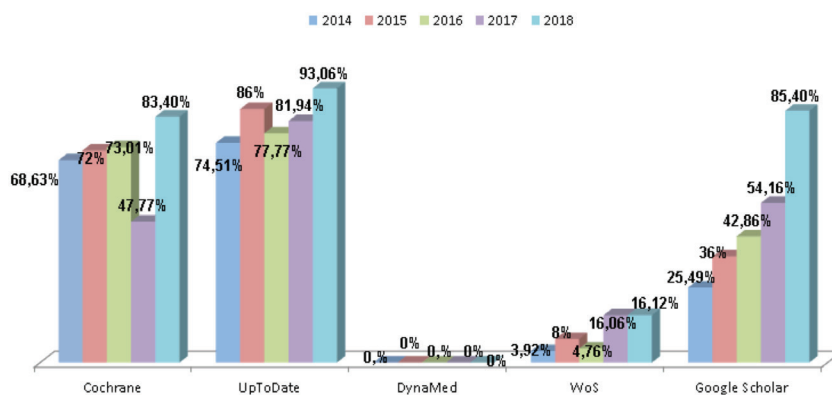
Se presentan los resultados de los años 2014-2018, con un total de 309 residentes. De los cuales el 52,10% habían cursado su grado en Medicina en la Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) y el 47,90% en otras universidades del estado o del extranjero. A continuación se muestran los datos desglosados por año.

### Procedencia residentes



### Recursos



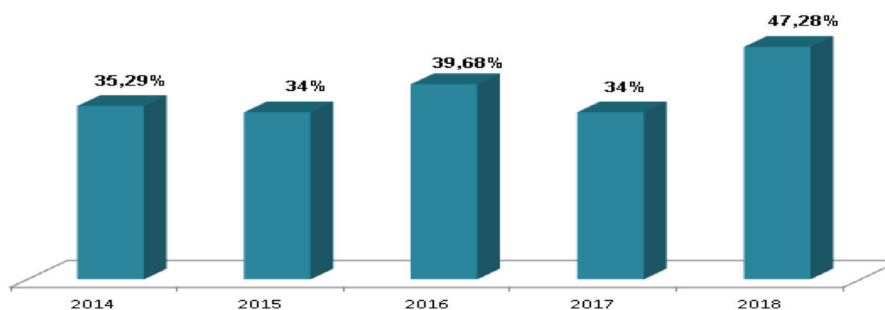


Se aprecia un desconocimiento de gran parte de los recursos. Cabe destacar que el porcentaje más elevado todos los años es el del conocimiento de PubMed que supera el 94% todos los años. Esto resulta lógico, siendo PubMed de acceso libre y gratuito. Pero los resultados de esta pregunta se contradicen con el conocimiento que manifiestan tener de Medline, cuyo porcentaje más alto es de un 86,11%, y no supera el 68% en el año 2015.

Cabe destacar que ninguno de los residentes encuestados conocía la existencia de DynaMed y que escasamente un 16,12% conocían la existencia de la WoS, siendo un recurso con el que cuentan todas las Universidades Españolas

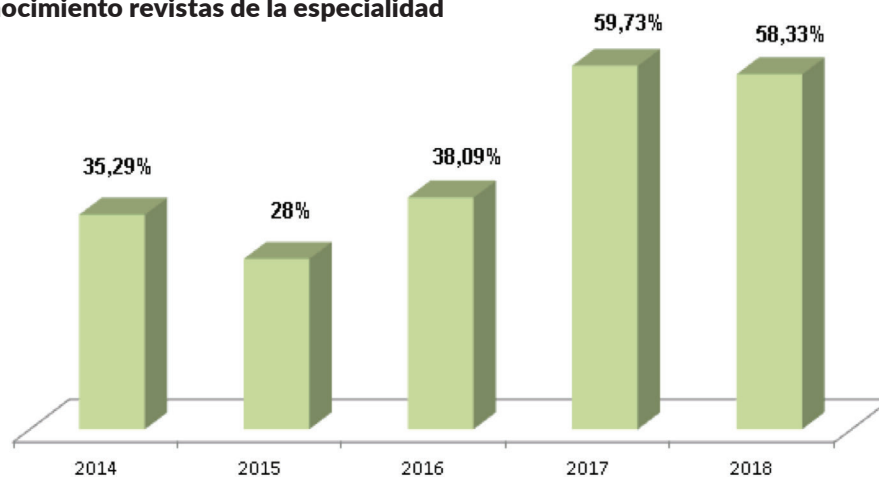
Es destacable también que un recurso como Google Scholar hasta 2017 solo haya sido conocido por un 54,16%

### Formación en Competencias Internacionales



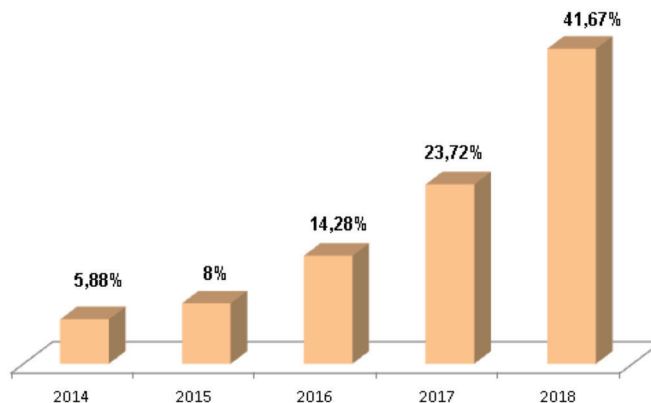
En ninguno de los años los estudiantes refieren que hayan recibido formación específica en este ámbito, las respuestas no llegan en ninguno de los años al 50%

### Conocimiento revistas de la especialidad



El conocimiento que tienen de las revistas de la especialidad en la que han comenzado su residencia también es bastante justo. De las revistas mencionadas cabe destacar que en su mayoría se refieren a las revistas de la propia sociedad regional o nacional, y en pocos casos se refieren a revistas del ámbito internacional.

### Gestor de Referencias



Es destacable la subida en las respuestas sobre el conocimiento de Gestores de Referencias. Esto se puede deber en gran parte a que a partir de 2017 han sentido la necesidad de formarse en este tipo de herramientas debido a la necesidad de utilización para la realización del trabajo fin de grado (TFG).

En su mayoría refieren que los gestores conocen son Zotero y Mendeley, gestores de acceso libre

¿En qué crees que te puede ayudar el Servicio de Biblioteca del Hospital en tu etapa de residente?

Aunque es una pregunta de texto libre destaca que las respuestas en su mayoría están centradas en la investigación. Los residentes tienen la idea de que la Biblioteca les puede ayudar sobre todo en su labor investigadora, para el acceso a bibliografía con el fin de realizar trabajos de investigación o para la publicación de artículos o realización de tesis, así como para la preparación de ponencias o de diferentes trabajos en congresos.

Como ejemplo de respuestas:

- “Me ayudará de cara a elaborar una tesis doctoral, de cara a leer y profundizar más en algún tema en concreto, alguna patología sobre la que tenga que elaborar una exposición para una sesión... En definitiva, será una herramienta útil” (2016, residente de Medicina Intensiva y procedente de la UPV/EHU),
- “En completar mi formación a nivel teórico a través de presentaciones para el servicio y en algunos congresos. También me gustaría hacer la tesis en un par de años, por lo que podría servirme.” (2017, residente de Oftalmología y procedente de la Universidad de Barcelona).
- “Acceso a información para autoaprendizaje, preparación de sesiones clínicas...” (2014, residente de Pediatría y procedente de la Universidad de Oviedo)
- “Puede ser muy útil en casos en los que tenga que buscar bibliografía, tanto para presentaciones en el servicio o en congresos, como en una eventual actividad investigadora. También puede ser esencial para mi propia formación especializada” (2015, residente de Anatomía Patología y procedente de la Universidad de Lisboa)

## CONCLUSIONES

A la vista de los resultados, se puede apreciar que los residentes de primer año no cuentan con suficiente formación en el ámbito de las competencias informacionales.

Los encuestados inciden en que no reciben formación específica en este ámbito como asignatura, sino que se limita a la voluntad de los profesores. Por lo tanto, el desconocimiento de los recursos que pueden utilizar y la finalidad de los mismos es patente.



En su mayoría refieren que la Biblioteca les puede ayudar a preparar las sesiones clínicas que tengan que dar en su servicio, a conseguir bibliografía para la realización de algún trabajo de investigación o de la tesis, pero no lo ven como un recurso que puedan utilizar en principio en el día a día de su profesión. Esta primera idea, queda superada una vez realizada la formación que reciben después de la realización de la encuesta. Una vez finalizado dicho curso, su percepción de lo que la Biblioteca les puede aportar cambia radicalmente y la perciben como un servicio más de apoyo en su labor, no solo investigadora y docente, sino también asistencial, un servicio que les aporta valor en la toma de decisiones clínicas a diario.

Cabe destacar, que en las encuestas que tienen que realizar los residentes de primer año sobre la formación recibida en su primer año de residencia, los cursos de Biblioteca llevan 3 años estando en el top ten de los más valorados. El año pasado (2018) logró ser el curso más valorado por todos los MIR1.

Desde la Biblioteca, vistos los resultados de la encuesta realizada a los residentes de primer año, y viendo la excelente acogida de los cursos que reciben como MIR1, se decidió intentar paliar esta carencia en su etapa universitaria, dando una formación específica en competencias informacionales a los alumnos de 6º grado de Medicina.

Este déficit de formación en competencias informacionales que existe en la Universidad, se ve agravado por la implantación del plan de EEES, en el que los alumnos deben realizar el trabajo fin de grado (TFG) que implica la necesidad de una competencia informacional para poder confeccionar dicho trabajo con garantías de éxito. Es por ello que se planteó esta formación voluntaria con los alumnos de 6º de Medicina, que cuentan con un tutor que es facultativo del Hospital, y que supuso un punto positivo para la interrelación entre el Hospital, el alumno y la Biblioteca. En esta colaboración, la UPV/EHU dio su conformidad, aunque dejando claro que era una formación externa a ellos.

Así, en el año 2017, entre los meses de octubre y noviembre se comenzó la formación destinada a estudiantes de 6º grado de Medicina de la UPV/EHU. Al ser una formación voluntaria los estudiantes no tenían obligación de acudir. La asistencia fue del 60,7%. En el año 2018 este porcentaje subió a 69,04%

Aunque en principio la colaboración iba dirigida a los estudiantes de Medicina, esta colaboración se amplió desde el primer año también a los estudiantes de 4º grado de Enfermería, que realizan sus prácticas en el Hospital y que también tienen que realizar el TFG para la obtención de su grado en Enfermería.

En mayo de 2019, entrarán en el Hospital los primeros residentes que recibieron formación por parte de la Biblioteca como estudiantes de 6º grado de Medicina, con lo que se espera que en la encuesta que se les realiza como MIR1 esto quede reflejado positivamente en los resultados. Además, el Hospital cuenta actualmente con acreditación para la formación de especialistas en Enfermería Pediátrica y Matrona, con lo que la Unidad de Docencia Médica, ahora denominada Unidad de Formación Especializada también recibe desde 2018 a este grupo de EIR, que a su vez también han recibido formación desde la Biblioteca como estudiantes de grado de Enfermería.

Actualmente, el camino a seguir es lograr que la colaboración que actualmente se hace de forma totalmente voluntaria por parte de la Biblioteca, se realice de forma más reglada, que forme parte del itinerario formativo de los estudiantes de 6º grado de Medicina y de 4º de Enfermería, con el fin de que la Biblioteca del Hospital sea considerada un Servicio de apoyo y de valor añadido, ya no solo por el personal del Hospital, sino también por la Universidad y por los futuros profesionales de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

Castells M. La sociedad red: una visión global. Alianza Editorial:Madrid;2004.

Pérez-Montoro Gutiérrez M. Arquitectura de la información en entornos web. TREA: Madrid; 2010.

IFLA .Declaración de Alejandría sobre alfabetización informacional y aprendizaje a lo largo de la vida (2005) Disponile en: <https://www.ifla.org>. [Consultado el 05 marzo 2019]





UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento. Disponible en: <http://www.unesco.org/publications>. [Consultado el 03 marzo 2019]

Gomes Almeida MC. La integración de la alfabetización informacional (ALFIN) en la formación del estudiante universitario: análisis de iniciativas en Brasil y España. Universidad Carlos III. Madrid. 2014.

Tesis. Disponible en: [https://earchivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/18885/tesis\\_almeida\\_2014.pdf](https://earchivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/18885/tesis_almeida_2014.pdf). [Consultada el 02 marzo 2019]

Espacio Europeo de Educación Superior.[sitio web].

Disponible en: <http://www.eees.es/es/eees-desarrollo-cronologico> [Consultada el 21 marzo 2019]

American Library Association (ALA) [homepage on the Internet]. Information Literacy Competency Standards for Higher Education.

Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>. [Consultada el 19 de marzo de 2019]

Morán-Barrios J. Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas de la educación médica: la formación basada en competencias. Rev Asoc Esp Neuropsiq. 2013;33(118):385-405.

Morán-Barrios J, Ruiz de Gauna-Bahillo P. Reinventing specialty training of physicians? Principles and challenges. Nefrologia. 2010;30(6):604-12

# 14. REPISALUD, REPOSITORIO MULTIINSTITUCIONAL: GESTIÓN, DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN.

**Cristina Bojo Canales.** Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III (cbojo@isciii.es)

**Irene Maseda.** Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) (imaseda@cnic.es)

**Victoria López.** Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) (vlopez@cnio.es)

**Elena Primo-Peña.** Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III (eprimo@isciii.es)

## RESUMEN

La presente comunicación expone el proyecto de creación, implantación y desarrollo de un repositorio institucional, llamado REPISALUD, en el seno de un Organismo Público de Investigación Biomédica: el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y sus Fundaciones; Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Se describen los principales aspectos en la implementación del repositorio y se plantean las acciones y desarrollos futuros que conduzcan a su consolidación.

La creación de REPISALUD se enmarca dentro de un proyecto institucional de promoción del conocimiento abierto, que se inició tras la firma por parte de los directores de las tres instituciones de la Declaración de Berlín en 2016, y de cuya gestión se están ocupando las unidades de biblioteca o servicio de documentación de las instituciones implicadas.

La oportunidad de este proyecto surge de la necesidad de creación de una plataforma unificada de acceso abierto y común a las publicaciones científicotécnicas del ISCIII y sus fundaciones, de tal modo que REPISALUD ofrezca la ventaja de unir en un solo repositorio la producción de las tres instituciones y, de esta manera, contar con un punto de consulta único para todas las colecciones.

En la comunicación se describen los procedimientos seguidos y los aspectos más relevantes del desarrollo en relación a la definición, elección del software sobre el que funcionará el repositorio, planificación e implementación del proyecto, así como sus principales características: política de contenidos abierta, interoperabilidad y servicio al investigador, etc., creando así una herramienta fundamental para la preservación, difusión y organización de la producción científica generada en el seno de las instituciones participantes.

En el diseño del repositorio, se ha prestado especial atención a la inclusión de los datos de financiación, el enriquecimiento de la información sobre los autores de las tres instituciones, a través de enlaces a sus identificadores (ORCID, Researcher ID y Scopus Author ID) y la política de inclusión de todo tipo de producción científica, incluyendo, además de artículos y contribuciones a congresos, material formativo, institucional, de divulgación, datos de investigación, etc. para que el repositorio pueda llegar a ser un fiel reflejo de toda la actividad científica de las tres instituciones.

This communication presents the Project aimed to create, implement and develop an institutional repository, called REPISALUD, within the context of a Public Biomedical Research Organization: the Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) and its Foundations, the Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) and the Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). It describes the main aspects in the implementation of the repository, suggesting future actions and developments that will lead to the consolidation of REPISALUD.

The creation of REPISALUD is part of an institutional project to promote Open Access, which began after the signing by the directors of the three institutions of the Berlin Declaration in

2016. The Project is being led by the libraries or documentation units of the institutions involved.

This Project is based on the need to create a unified Open Access platform for the scientific and technical publications of the ISCIII and its foundations. REPISALUD offers the advantage of uniting in a single repository the scientific production of the three institutions and, therefore, having a single Access point for all the collections.

The communication describes the procedures to be followed and the most relevant aspects of the development in relation to the definition of the repository, choice of the software, the planning and implementation of the project, as well as its main characteristics: open content policy, interoperability and service to the researcher, etc., thus creating a fundamental tool for the preservation, dissemination and organization of the scientific productivity generated within the participating institutions.

In the design of the repository, special attention has been paid to the inclusion of funding data, the enrichment of information on the authors of the three institutions, through links to their identifiers (ORCID, ResearcherID and Scopus Author ID), and the policy of inclusion of all types of scientific productivity, including, in addition to the articles and contributions to conferences, training material, institutional, dissemination, research data, etc., so that the repository can become a true reflection of all scientific activity of the three institutions.

**Palabras clave:** repositorios, bibliotecas, información científica, acceso abierto repository, libraries, scientific information, open access

## INTRODUCCIÓN

Un repositorio es un archivo donde se almacenan objetos digitales con distintos formatos: texto, imagen, audio, video, etc. Cuando los materiales depositados proceden de la producción científica o académica de una institución, entonces reciben el nombre de repositorio institucional. Pero, tal y como señalan Macías y Rivas<sup>1</sup>, el repositorio institucional es algo más que un archivo donde almacenar ficheros pues “responde al compromiso de una institución de hacer visible la producción de sus profesores e investigadores e implica la puesta en marcha de herramientas que lo permitan, el establecimiento de políticas para su desarrollo y el compromiso de distintos estamentos para su consecución”.

Asociado a esta idea, esta comunicación tiene por objetivo exponer el proyecto de creación, implantación y desarrollo del repositorio institucional REPISALUD (<https://repisalud.isciii.es>) en el seno de un Organismo Público de Investigación Biomédica: el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y sus Fundaciones, Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO).

### *El Instituto de Salud Carlos III*

El ISCIII es el principal Organismo Público de Investigación (OPI) que financia, gestiona y ejecuta la investigación biomédica en España. Adscrito orgánicamente al Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (Real Decreto 865/2018) y funcionalmente, tanto a éste como al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (Real Decreto 1047/2018), tiene como misión principal el fomento de la generación de conocimiento científico en ciencias de la salud y el impulso de la innovación en la atención sanitaria y en la prevención de la enfermedad.

El ISCIII es la institución pública española heredera de toda una tradición de centros y escuelas nacionales. Fue creado como tal por la Ley 14/1986 de 25 de abril General de Sanidad, que en su artículo 111 lo constituye como órgano de apoyo científico técnico de la Administración General del Estado y de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas. Cuenta entre sus centros con algunos de los centros orientados a la salud pública pioneros en España como la Escuela Nacional de Sanidad (creada en 1922), el Centro Nacional de Virología y Ecología Sanitarias

<sup>1</sup> Macías, Alcira and Rivas, Ma Fe. Repositorios Open Acces en la Universidad del País Vasco UPV/EHU: ADDI., 2014  
In: Comunicación de la información y acceso a datos y colecciones digitales. Universidad del País Vasco UPV/EHU, pp. 33-46

(creado en 1967), el Centro Nacional de Salud Ambiental (creado en 1974) o la Escuela Nacional de Medicina del Trabajo (de 1948).

El ISCIII es el órgano gestor de la Acción Estratégica en Salud (AES), convocatoria pública de ayudas que se realiza en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación y a través de la cual se financia investigación pública biomédica en España. Su finalidad es contribuir y fomentar la salud y el bienestar de la ciudadanía, así como desarrollar los aspectos preventivos, diagnósticos, curativos, rehabilitadores y paliativos de la enfermedad, reforzando e incrementando para ello la competitividad de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en el Sistema Nacional de Salud (SNS).

Según la última memoria del ISCIII (2017), el número de personal científico es de 165 y personal tecnólogo, 399, y se ha generado una media de 360 publicaciones al año en los últimos cinco años.

En el año 1998, el ISCIII puso en marcha toda una serie de iniciativas para potenciar la investigación en el Sistema Nacional de Salud y hacer posible los objetivos de la investigación traslacional. Dos de las iniciativas más importantes fueron la creación de las Fundaciones CNIC y CNIO.

### ***El Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares***

El CNIC fue fundado en 1999 por el Ministerio de Sanidad y promovido por el ISCIII. Sin embargo, la actual configuración del CNIC comienza en 2006 gracias a una colaboración entre el Gobierno Español y la Fundación Pro CNIC, formada por 14 de las más importantes empresas y fundaciones privadas españolas.

El CNIC tiene como objetivo final que el conocimiento generado se traduzca en un beneficio para la sociedad y en un retorno tangible para el sector público español. Todos sus recursos están orientados a trasladar los resultados de investigación a la práctica clínica y al sector empresarial. De esta forma promueve la interacción de investigadores básicos y clínicos y es pionero en su conjunto de proyectos clínicos y observacionales con estudios poblacionales, una de las grandes apuestas del centro.

La formación es otro de los pilares de la actividad del CNIC. A través del Plan de formación global CNIC-JOVEN, que cubre todos los niveles, desde la enseñanza secundaria a la formación postdoctoral, el centro ha seguido asegurando el talento investigador en España.

El CNIC cuenta con tres áreas de investigación (Fisiopatología del Miocardio, Fisiopatología Vascular y Biología Celular y del Desarrollo), en las que están integrados los 31 grupos de investigación y las 11 unidades técnicas.

Según la última memoria científica (2017), el personal científico del CNIC lo forman cerca de 400 personas y ha generado de media unas 240 publicaciones al año durante los últimos 5 años. Esta es la población a la que irá dirigida el repositorio.

### ***El Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas***

El CNIO, creado bajo el mismo modelo que el CNIC, está dedicada a la investigación, diagnóstico y tratamiento del cáncer. Su objetivo principal es entender por qué se produce el cáncer ya que solo entendiendo bien los porqués del cáncer aprenderemos a evitarlo y, si aparece, a detectarlo y combatirlo eficazmente.

El Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) lidera el ranking de centros de investigación del cáncer en Europa, en el área de salud y ciencias de la vida según el prestigioso ranking internacional Nature Index.

El CNIO está compuesto de 6 programas de investigación (Programa de Oncología Molecular, Biología Estructural, Genética del Cáncer Humano, Investigación Clínica, Biotecnología y Terapias Experimentales), dentro de dichos programas se encuentran un total de 19 grupos y 22 unidades técnicas.

Actualmente el CNIO cuenta con 435 investigadores en plantilla, en este último año una persona que trabaja en el proyecto de REPISALUD, y una media de 214 publicaciones durante los últimos cinco años.

Los intereses y los objetivos comunes de planificación estratégica de las tres instituciones, así como su relación temática y organizativa, propició la decisión de crear un único repositorio multiinstitucional, para lo cual se firmó un convenio de colaboración entre los centros, donde además se incluyeron otros ámbitos bibliotecarios como la suscripción conjunta de recursos o la formación.

## REPISALUD

La creación de REPISALUD se enmarca dentro de un proyecto institucional de promoción del conocimiento abierto, que se inició en 2016 tras la firma por parte de los directores de las tres instituciones de la Declaración de Berlín. La oportunidad de este proyecto surge de la necesidad de creación de una plataforma unificada de acceso abierto y común a las publicaciones científico-técnicas del ISCIII y sus fundaciones, de tal modo que REPISALUD ofrezca la ventaja de unir en un solo repositorio la producción de las tres instituciones. Por ello, el objetivo principal de REPISALUD es doble:

Almacenar, preservar, dar acceso abierto e incrementar la visibilidad de la producción científica y académica de las instituciones participantes.

Proporcionar a nuestros investigadores la herramienta para cumplir con los mandatos de los organismos financiadores, permitiéndoles depositar en abierto los documentos sujetos a dicha obligación.

Para ello, REPISALUD archiva, preserva y difunde en acceso abierto los documentos y materiales de trabajo, de cualquier tipo, creados por los miembros de las instituciones como resultado de su actividad investigadora, docente e institucional.

La gestión y el mantenimiento de REPISALUD es labor de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (BNCS) del ISCIII y los servicios de documentación de las fundaciones CNIC y CNIO, continuando así la tradición de cooperación bibliotecaria que estas unidades han mantenido desde tiempo atrás a través de una activa política de préstamo interbibliotecario, compras conjuntas y colaboración en la formación del personal bibliotecario.

Aunque la responsabilidad de la implementación y gestión del repositorio recae sobre las bibliotecas, es importante contar con el apoyo y respaldo del más alto nivel de responsabilidad de las tres instituciones implicadas, así como mantener una fluida y continua comunicación con los servicios de informática.

### *Primeros pasos*

Para poder coordinar la implantación del repositorio se creó una comisión de trabajo, con miembros de las tres instituciones, para planificar de manera conjunta la estructura del repositorio. Esta estructura presentaba grandes desafíos, puesto que se tenía que amoldar a la característica particular de ser un repositorio que estaba destinado a albergar la producción de tres instituciones, cada una de ellas con una estructura organizativa particular.

Una de las primeras decisiones que se tuvo que tomar fue la elección del software para el repositorio. Tras un estudio de las posibles opciones, el elegido fue DSpace, software libre destinado a la creación de repositorios y los motivos principales fueron:

- Cuenta con un alto grado de implantación en España y a nivel internacional.
- No conlleva costes de licencias.
- Al ser una plataforma de software libre, es muy factible la configuración de funcionalidades que respondan a las necesidades específicas de cada organización.
- Permite la creación de comunidades, subcomunidades y colecciones de acuerdo con las necesidades de la institución.
- Permite que la plataforma sea bilingüe español/inglés, imprescindible en el entorno científico. En caso necesario permite además, la ampliación a otras lenguas oficiales del Estado español.
- Permite depositar todo tipo de documentos
- Permite la interoperabilidad con otros repositorios y recolectores, a través de distintos protocolos como OAI-PMH OAI-ORE

- Posibilidad de definir políticas de permiso para los diferentes usuarios.
- Posibilidad de creación de índices de título, autor, materia o fecha de publicación.
- Una vez elegido el software, el grupo de trabajo comenzó a desarrollar nuevas líneas de trabajo relacionadas con:
- Las políticas de funcionamiento y archivo de REPISALUD.
- Estudio de las formas de acceso de los usuarios de las instituciones participantes.
- Establecimiento de políticas de preservación y uso de la producción archivada.
- Cuestiones relativas a la personalización del sistema Dspace.
- Organización de la información en el repositorio

### Estructura

El software DSpace permite organizar la información en comunidades y subcomunidades, colecciones y, por último, los ítems (objetos digitales depositados). Los ítems se depositan en las colecciones, y éstas están incluidas en las comunidades o subcomunidades.

Dada la diversidad de materiales que, a priori, eran susceptibles de ser depositados en REPISALUD (artículos científicos, tesis, monografías editadas por la institución, memorias institucionales, folletos informativos, notas de prensa, materiales docentes...etc.) se plantearon dos posibilidades: una estructura basada en la organización de las instituciones participantes o bien basada en el tipo de material a depositar. Finalmente, y con el objetivo de facilitar el acceso y la navegación por los distintos materiales que se incluyen en el repositorio, se optó por una primera organización que respondiese a la actividad de las instituciones implicadas, estructurándolo en cinco comunidades principales:

- **INVESTIGACIÓN**, la comunidad más importante para los investigadores, pues es donde se almacena su producción científica. En esta comunidad se depositarán los artículos, contribuciones a congresos, datos de investigación, libros, capítulos de libro, patentes, tesis y trabajos de investigación generados por el personal investigador de los tres centros.
- **INSTITUCIONAL**, para el depósito de memorias, documentos de trabajo, notas de prensa, informes y material de divulgación.
- **DOCENCIA**, donde se almacena el material docente de cursos impartidos en estas instituciones o por su personal.
- **EVENTOS CIENTÍFICOS**, para almacenar la documentación relativa a los actos científicos (conferencias, seminarios y jornadas) organizados en las instituciones participantes.
- **PROGRAMA EDITORIAL**, comunidad que contiene todas las obras (monografías y revistas) editadas por el ISCIII.

De esta manera se destaca la producción científica frente a estructuras organizativas y nos permite integrar en un futuro nuevas instituciones.



Figura 1. Comunidades en Repisalud

Estas comunidades principales, a su vez, contienen las subcomunidades organizadas por institución: ISCIII, CNIC y CNIO. Estas subcomunidades están divididas en colecciones que contienen los documentos susceptibles de formar parte del repositorio. Estos documentos pueden estar

incluidos en más de una colección (por ejemplo en trabajos de colaboración entre autores de distintos centros), a fin de facilitar su localización cuando se navegue en las comunidades y colecciones. De esta manera, también conseguimos agrupar la producción de cada una de las instituciones.



Figura 2. Subcomunidades en Repisalud

### Política de contenidos

Una de las cuestiones más importantes a plantear en el diseño del repositorio fue establecer su política respecto a cuestiones fundamentales como si incluir, o no, registros de documentos que no podían archivarse en el repositorio debido a la política editorial del poseedor de los derechos de explotación del mismo, haciendo públicos únicamente con los metadatos, o decidir si se admitía, o no, el archivo delegado.

Se llegó al consenso de que REPISALUD tuviese como política admitir únicamente contenidos de acceso abierto, siempre con el documento completo, así como contenidos embargados que permanecerán en cerrado durante el período de embargo, mostrando solo los metadatos hasta que finalice dicho embargo.

También se decidió que no se admitiría el depósito de contenidos no tengan que ver con la comunicación de resultados científicos o la divulgación científica y/o técnica derivados de la actividad profesional

### Política de depósito

Únicamente los miembros de alguna de las instituciones participantes pueden depositar trabajos.

Como en todos los repositorios, REPISALUD fomenta el autoarchivo mediante una política de permisos por colección que se gestiona desde las bibliotecas participantes. Antes de publicarse en REPISALUD, el flujo de trabajo establecido obliga a una revisión por el personal de biblioteca que comprueba que el material puede subirse al repositorio (bien porque es el propietario de los derechos de comunicación y distribución pública de sus artículos, o bien porque el documento está publicado bajo una licencia que permite su reutilización y depósito en repositorios) y que los metadatos estén bien asignados. Además, el personal encargado enriquecerá el ítem con la inclusión de metadatos referentes a los organismos financiadores, números de financiación, comprobará que están asignados e identificados todos los autores institucionales, que los archivos que han cargado son los correctos, que están incluidos los materiales suplementarios, y demás tareas que se encuentran dentro del proceso de revisión. Una vez que todo está revisado y correcto, se aprueba su publicación en el repositorio.

No obstante, también se ha implementado un servicio de archivo delegado para que sea el personal de biblioteca el encargado de llevar a cabo todo el proceso de depósito.



### ***Política de metadatos***

Los metadatos de REPISALUD se han estructurado de acuerdo con la norma Dublin Core, DC (ISO 15836:2009 Information and documentation. The Dublin Core metadat element set) cumpliendo así con los estándares internacionales de catalogación y acceso abierto. Las unidades de documentación de las instituciones participantes se encargarán, una vez autoarchivado el objeto digital, de revisar los metadatos editados por los autores durante el proceso de remisión de contenidos y garantizar su calidad en cuanto a contenidos. Esta revisión resulta fundamental pues unos metadatos mal asignados o de baja calidad harán que ese ítem no sea recuperable y, por tanto, no se use.

Se revisan especialmente la ortografía, las materias, derechos de propiedad intelectual del objeto depositado, agencia financiadora y códigos de financiación.

### ***Licencia de distribución de contenidos***

Como ya hemos explicado, REPISALUD fomenta el autoarchivo por parte de los miembros de la institución. Por ello, y siguiendo los códigos de buenas prácticas de gestión de los repositorios, se decidió que es condición indispensable para publicar en REPISALUD la firma de una licencia de distribución no exclusiva que permita a los responsables del repositorio distribuir y preservar los materiales.

Para ello se estableció una licencia de distribución de tipo Creative Commons, mediante la que se determinaba la forma de uso de sus contenidos por parte de los usuarios. Esta licencia es Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual (BY-NC-SA), que permite al usuario copiar, distribuir y exhibir públicamente la obra y crear obras derivadas a partir de la obra original siempre y cuando la obra creada no se utilice con fines no comerciales, se reconozcan la autoría de la obra original y la obra creada se comparta bajo una licencia con los mismos términos.

### ***Valores añadidos***

A fin de enriquecer los datos de cada registro y a la vez estimular el autoarchivo por parte de los investigadores y facilitar la recuperación de la información, se han implementado una serie de mejoras:

Implementación del tesoro MeSH que podrá utilizarse junto a las palabras clave aportadas por los autores para organizar y estructurar la información de los objetos digitales almacenados.

Creación de una lista de autoridades para nombres de entidades y agencias financiadoras que se va creando de forma colaborativa y progresiva conforme se generen nuevos registros de metadatos.

Junto con el listado de agencias financiadoras se decidió que todos los ítems de la comunidad Investigación tienen que tener asignados los metadatos con los códigos de financiación que procedan de fondos de la Administración General del Estado y de la Comisión Europea. Para la normalización de los códigos de financiación nos basamos en la estructura OpenAIRE, pero con algunas particularidades.

La codificación de OpenAIRE<sup>2</sup> se estructura en tres partes: Funder, que se refiere a la organización financiadora, FundingProgram que se refiere al programa concreto y ProjectID que se refiere al código de financiación. De esta forma la codificación de una financiación de un proyecto perteneciente al H2020 quedaría siguiente manera: info:eu-repo/grantAgreement/EC/H2020/801347. Para codificar la financiación nacional nos dimos cuenta de que la información sobre a qué programa concreto (Plan Nacional) pertenecía la financiación era una información muy difícil de obtener por el personal bibliotecario, puesto que la gran mayoría de las veces no aparece en la sección de agradecimientos del artículo. Por este motivo decidimos acortar la codificación a Funder-ProjectID, quedando establecido de la siguiente manera: info:eu-repo/grantAgreement/ES/SEV-2015- 0505



Además, se han implantado mecanismos de importación automática de metadatos desde PubMed y Crossref que facilitan el depósito por parte de los autores y revisores y evitan los errores de transcripción.

A nivel de ítem se ha incluido la información alométrica individual y la posibilidad de exportar el registro en varios formatos y en compartirlo en redes sociales.

Por último se ha enriquecido la información de los autores pertenecientes a las instituciones del repositorio añadiendo los enlaces a sus perfiles científicos: ORCID, Researcher ID, Scopus Author ID y Dialnet, proporcionándoles una mayor visibilidad.

### **Unas cifras para empezar**

Desde su puesta en producción en otoño de 2018 hasta marzo de 2019 se han depositado más de 2.000 ítems. Más de la mitad de ellos en la Comunidad de Investigación.

**Repisalud**

---

**Comunidades / Colecciones**

A continuación se muestra un listado categorizado de los contenidos existentes en el repositorio. Haga clic sobre un nombre para ver su página principal.

- + Investigación [1108]**  
Artículos, contribuciones a congresos, datos de investigación, libros, capítulos de libro, patentes, tesis y trabajos de investigación.
- + Institucional [767]**  
Informes, memorias institucionales, material de divulgación (trípticos, folletos, carteles, etc...) y documentos de trabajo.
- + Docencia [16]**  
Material docente de cursos impartidos en estas instituciones o por su personal, como por ejemplo guías, manuales o temas.
- + Eventos Científicos [23]**  
Conferencias, seminarios, jornadas y congresos organizados por alguna de las instituciones.
- + Programa Editorial [198]**  
Monografías y revistas editadas por alguna de las instituciones, como por ejemplo la colección de divulgación científica Más Salud.

*Figura 3 Depósito por comunidades*

### **Desafíos**

Durante estos primeros meses de puesta en marcha del repositorio nos hemos enfrentado con distintos desafíos, la mayoría de naturaleza técnica.

Las mayores complicaciones se nos presentan por la particularidad de ser tres instituciones y un repositorio. Esto implica una mayor coordinación entre todas las partes, tanto las unidades de documentación y biblioteca, como las de los servicios de informática.

Para que los usuarios puedan acceder al repositorio y puedan depositar sus artículos se implementó el acceso federado. De esta manera cada usuario accede a través de las credenciales de su propia institución. Esto supuso la coordinación de las unidades de informática de los tres centros para elegir e implantar el mejor sistema de acceso. Por otro lado, se necesita establecer unos flujos internos muy bien definidos para garantizar que cada usuario registrado sólo pueda depositar en las colecciones seleccionadas de su propia institución.

Otro de los desafíos planteados fue el control de autoridades. Este control de autoridades permite asociar a los autores de las tres instituciones con sus artículos y añadir los enlaces a sus distintos perfiles científicos. De esta manera en la visualización de los ítems aparecen claramente señalizados los investigadores y su afiliación. El problema surge en decidir si la etiqueta de la afiliación de los autores debe aparecer asociada siempre al autor, independientemente de su afiliación actual, o si solo vincularlo cuando firme como perteneciente a esa institución. Con la primera opción los autores tendrían recogida toda su producción asociada a un único perfil y, con la segunda opción, se reflejaría en cada ítem la proporción de autores que pertenece a cada uno de los centros participantes.

2 Esta normalización es la que se aplicaba según OpenAIRE Guidelines for Literature Repositories v.3 ([https://guidelines.openaire.eu/en/latest/literature/field\\_projectid.html](https://guidelines.openaire.eu/en/latest/literature/field_projectid.html))

Mostrar: METS | MarcXML

MENDELEY

Por favor, use este identificador para citar o enlazar este ítem:  
<http://hdl.handle.net/20.500.12105/4846>

**Autor:**

Rodríguez-Mora, Sara.

Mateos, Elena.

Moran, María

Martín, Miguel Ángel

Lopez, Juan Antonio

Calvo, Enrique

Terrón, María Carmen

Luque, Daniel

Muriaux, Delphine

Alcami, Jose

Coiras, Mayte

Lopez-Huertas, María Rosa

**Título:**

Intracellular expression of Tat alters mitochondrial functions in T cells: a potential mechanism to understand mitochondrial damage during HIV-1 replication

Figura 4. Identificación de autores

Uno de los mayores retos a los que se enfrenta cualquier repositorio es ir incrementando sus contenidos<sup>3</sup>. El ISCIII, CNIC y CNIO han puesto en marcha algunas acciones estratégicas para incentivar entre los centros el autoarchivo:

- Presentaciones en eventos académicos y profesionales.
- Seminarios de formación sobre acceso abierto a miembros de la institución: beneficios de uso del repositorio, normativa legal española y europea, derechos de autor y propiedad intelectual, licencias de uso, etc.
- Creación y publicación de una guía de autoarchivo disponible en el repositorio.
- Elaboración y difusión por los canales internos institucionales de artículos, informes y noticias sobre los beneficios y alternativas del acceso abierto.
- Puesta en marcha de un perfil en Twitter @REPISALUDisciii

En un futuro, cuando REPISALUD sea ya reconocido como el sistema de gestión de conocimiento del ISCIII-CNIC-CNIO, será bueno diseñar una política de estimulación e incentivos que fomente la participación de los investigadores, profesores y demás autores potenciales para enviar sus trabajos al repositorio. Por ejemplo, establecer un sistema de recompensas que contemple aspectos como el reconocimiento público de los autores/usuarios a través de listas en el repositorio de los que más contribuyen o de los usuarios más activos, listados y menciones en el perfil de Twitter, en las memorias anuales, etc.

Creemos que la comunicación directa con los investigadores nos permitirá fomentar el uso del repositorio como herramienta de apoyo en diferentes ámbitos: como depósito de datos de investigación, para la elaboración del currículum profesional o para compartir en redes sociales.

#### En el futuro

REPISALUD aún está dando sus primeros pasos, pero entre los trabajos proyectados para el futuro se encuentran los siguientes:

Creación de un índice de agencias financiadoras que, junto con los de título, autores y materias, facilitarán las búsquedas y recuperación de información a los usuarios.  
 Inclusión de indicadores bibliométricos y de uso procedentes de la base de datos Dimensions.

<sup>3</sup> Timothy Mark, Kathleen Shearer. 2006. Institutional Repositories: A Review of Content Recruitment Strategies. En IFLA General Conference and Council (72nd: 2006: Seul). Disponible en: [http://archive.ifa.org/IV/ifa72/papers/155-Mark\\_Shearer-en.pdf](http://archive.ifa.org/IV/ifa72/papers/155-Mark_Shearer-en.pdf)

McKay, Dana. 2007. Institutional Repositories and Their 'Other' Users: Usability beyond Authors. En Ariadne. No. 52. Disponible en: <http://www.ariadne.ac.uk/issue52/mckay/>

Enriquecimiento de los registros de autores con su CVN público.

Incorporación de otras instituciones o redes de investigación españolas, constituyéndose así en el gran depósito biomédico español de referencia.

Para aumentar la visibilidad del repositorio y el uso de su contenido, se está trabajando en la recolección por parte de herramientas como RECOLECTA, OpenAIRE, BASE o CORE o las opciones de LinkOut desde PubMed.

## CONCLUSIONES

Aunque inicialmente encontramos bastante resistencia y desconocimiento por parte de los investigadores sobre los repositorios institucionales y sobre los mandatos de depósito de los organismos financiadores, las labores de comunicación y difusión por parte del personal bibliotecario implicado han propiciado un mayor interés, que se ve reflejado en el aumento de los depósitos y las consultas.

Por otra parte, desde la dirección de las instituciones implicadas REPISALUD comienza a considerarse una herramienta imprescindible en la comunicación y difusión del conocimiento científico generado.

Por último, el repositorio ha conseguido afianzar las políticas de colaboración bibliotecaria de las tres instituciones.

## BIBLIOGRAFÍA

Macías, Alcira and Rivas, Ma Fe. 2014. Repositorios Open Acces en la Universidad del País Vasco UPV/EHU: ADDI. En: Comunicación de la información y acceso a datos y colecciones digitales. Universidad del País Vasco UPV/EHU, pp. 33-46

Memoria ISCIII 2017. Disponible en: <https://publicaciones.isciii.es/>

CNIC Scientific Report 2017. Disponible en: <https://www.cnic.es/es/scientific-report>

OpenAIRE Guidelines For Literature Repositories v3.

Disponible en: [https://guidelines.openaire.eu/en/latest/literature/field\\_projectid.html](https://guidelines.openaire.eu/en/latest/literature/field_projectid.html)

CNIO Annual Report 2017.

Disponible en: <https://www.cnio.es/investigacion-e-innovacion/annual-report/>

Dublin Core Metadata Initiatives. Association for Information Science and Technology (ASIS&T). 2014. Disponible en: <http://www.dublincore.org/>

Timothy Mark, Kathleen Shearer. 2006. Institutional Repositories: A Review of Content Recruitment Strategies. En IFLA General Conference and Council (72nd: 2006: Seul). [http://archive.ifla.org/IV/ifla72/papers/155-Mark\\_Shearer-en.pdf](http://archive.ifla.org/IV/ifla72/papers/155-Mark_Shearer-en.pdf)

McKay, Dana. 2007. Institutional Repositories and Their 'Other' Users: Usability beyond Authors. En Ariadne. No. 52. Disponible en: <http://www.ariadne.ac.uk/issue52/mckay/>



# 15. BIBLIOMADSALUD, COOPERANDO EN UN ESPACIO COMÚN.

## Comité ejecutivo de BiblioMadSalud:

**Elena Primo-Peña.** Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III

**Concepción Campos-Asensio.** Biblioteca. Hospital Universitario de Getafe

**Maria-Isabel Domínguez-Aroca.** Biblioteca. Universidad de Alcalá

**Oliver Martín Martín.** Biblioteca. Universidad Complutense de Madrid

**Isabel Martínez-Hervás.** Biblioteca. Hospital Universitario Severo Ochoa

**Juan Medino-Muñoz.** Biblioteca. Hospital Universitario de Fuenlabrada

**María Jose Rebollo Rodríguez.** Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid

**José Carlos Redondo García.** Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid

**José-Manuel Estrada-Lorenzo.** Biblioteca. Hospital Universitario 12 de Octubre

## Datos de contacto:

*Elena Primo-Peña. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud.*

*Instituto de Salud Carlos III C/ Monforte de Lemos, 5, Pabellón 8 28023 Madrid | Tf: 918222313 | email: eprimo@isciii.es*

## RESUMEN

BiblioMadSalud surge, en 2015, como una red informal de profesionales de bibliotecas en activo, que tienen como denominador común la temática (ciencias de la salud) y la ubicación geográfica (Comunidad de Madrid) pero pertenecientes a distintas administraciones (estatal y autonómica), contextos (Administración, hospitales, organizaciones profesionales, universidades y Organismos públicos de investigación) y ámbitos (público y privado) con el objetivo de promover la coordinación y colaboración entre sus instituciones, en un formato organizativo innovador a nivel regional y nacional.

## MATERIAL Y MÉTODO

Análisis descriptivo del proceso de génesis y desarrollo de BiblioMadSalud.

## RESULTADOS

BiblioMadsalud se ha desarrollado a partir de sucesivas etapas: 1. Génesis: diseño y planificación de su identidad, funcionalidades y estructura; 2. Organización: creación de sus órganos competentes como Comité Ejecutivo, Grupos de Trabajo y Asamblea; 3. Puesta en marcha: elaboración de un directorio geolocalizado de bibliotecas, organización de tres jornadas de participación asamblearia, constitución de 10 grupos de trabajo (BiblioBaremo, BiblioMOOCsalud, Estadísticas, Contribuyendo al OA, Callejeando, Recursos de aprendizaje, #BiblioRRHH, BiblioEvalúa, BiblioEstructura y BiblioVisibilidad), organización de actividades formativas trimestrales y difusión en redes sociales.

## CONCLUSIONES

- La colaboración entre instituciones de distintas administraciones, contextos y ámbitos, siempre resulta enriquecedora.
- Trabajar organizados en Grupos de Trabajo con objetivos concretos facilita la visibilización de resultados



- Las actividades formativas periódicas han contribuido a una mayor cohesión del colectivo.
- La constitución como red informal, aunque útil en el momento de arranque, dará paso a alguna estructura asociativa más estable para la continuidad de BMS.

## ABSTRACT

### *Introduction*

BiblioMadSalud emerges in 2015 as an informal network for library professionals in active service that have as common denominator their discipline (Health Sciences) and geographical location (Comunidad de Madrid), but separated by their dependence of different government bodies (Central State or Autonomous Communities), contexts (Administration, Hospitals, Professional Organizations, Universities and Public Research Organizations) or sectors (public or private). Its goal is to promote coordination and collaboration between their institutions through an innovative organizational model that works at regional and national level.

### *Methods*

Descriptive analysis of the genesis and development of BiblioMadSalud

### *Results*

BiblioMadSalud has evolved over successive stages: 1. Genesis: design and planning of its identity, functionalities and structure; 2. Organization: creation of their competent bodies, such as the Executive Committee, task groups or Assembly; 3. Implementation: creation of a geolocated directory of libraries, organization of three annual meetings of participation in the Assembly, formation of 9 task groups (BiblioBaremo, BiblioMOOCsalud, Estadísticas, Contribuyendo al OA, Callejeando, Learning Resources, #BiblioRRHH, BiblioEvalúa, BiblioEstructura y BiblioVisibilidad), organization of quarterly educational activities and dissemination on social networks.

### *Conclusions*

- Cooperation between institutions from different administrations, contexts and sectors is always rewarding.
- Working in task groups with particular objectives helps to make the results visible
- Periodic educational activities contribute to a better cohesion of the collective.
- The constitution as an informal network, though useful at first, will give way to a more stable associative structure for the continuity of BMS.

**Palabras clave:** Cooperación bibliotecaria, Bibliotecarios de ciencias de la salud, Madrid, Asociaciones profesionales.

**Keywords:** Librarian cooperation, Health librarians. Madrid, Professional associations

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito de las bibliotecas, la cooperación entre sus profesionales es una tradición, una necesidad y un hábito, pero la cooperación institucional no ha sido siempre tan fluida debido sobre todo a los ámbitos organizativos en que éstas se desenvuelven (estatal, autonómico y universitario). La red de bibliotecas de salud a nivel estatal (1) ha generado una cooperación periódica, por ejemplo, en lo que al servicio de obtención de documentos se refiere o a la organización periódica de las Jornadas Nacionales, pero adolece de un sistema permanente de cooperación.

Por ello, BiblioMadSalud surge en 2015 como una red informal de profesionales en activo que tienen como denominador común su ámbito temático (las ciencias de la salud) y su ubicación geográfica (la Comunidad de Madrid), con el aliciente de pertenecer a distintas administraciones (estatal y autonómica), contextos (administración, hospitales, organizaciones profesionales, universidades y organismos de investigación) y ámbitos (público y privado) con el objetivo de promover la cooperación y la coordinación entre sus instituciones y sus profesionales, en un formato organizativo innovador a nivel regional y nacional por su carácter integrador e informal (2).

Tres son los principios fundamentales que sustentan su existencia y actividades:

1. Cohesión (integrar componentes dispares por su procedencia pero similares en sus objetivos y actividades, a través de actividades formativas comunes, grupos de trabajo y reuniones periódicas),
2. Visibilidad (Dar difusión a las actividades, resultados y productos de los grupos, del colectivo y de las bibliotecas individuales, a través de todos los medios disponibles (blog, redes sociales, jornadas, congresos, actividades formativas, etc.) con el propósito de hacer visible una actividad profesional que resulta invisible para buena parte de la sociedad, manifestando así la importancia de las bibliotecas de salud en el ámbito sanitario (en sus tres facetas principales: asistencia, formación e investigación).
3. Participación (de sus miembros en el desarrollo de BiblioMadSalud y en el desarrollo de sus bibliotecas principalmente a través de su asamblea anual y sus reuniones, pero también mediante grupos y actividades abiertos a las ideas y trabajo de cualquiera de sus miembros).



Figura 1. Tipología de las bibliotecas de ciencias de la salud de la Comunidad de Madrid

Por su definición, BiblioMadSalud es un grupo heterogéneo (Fig. 1), posiblemente más que otras posibles agrupaciones geográficas autonómicas, dado que, por ejemplo en la ciudad de Madrid confluyen tres administraciones: municipal, autonómica y estatal (3).

Esta heterogeneidad es precisamente su mayor riqueza y valor, pero su variedad implica realizar un esfuerzo para construir lazos e intereses comunes donde cada miembro dispar y distinto aporte su personalidad diferenciadora. De ahí su fortaleza, la integración cohesionada de elementos diferentes que se enriquecen en el intercambio y la complementariedad, abandonando posturas inmovilistas e individuales en beneficio del grupo.

Esta mencionada cohesión no puede construirse de la nada sino dotando al grupo de herramientas que activen esos nexos comunes, como pueden ser la organización de pequeños grupos de trabajo (que con sus conclusiones y resultados ayuden a crecer al colectivo), actividades formativas trimestrales (que ayuden a aprender de forma continuada), jornadas anuales (que faciliten la discusión y el desarrollo organizativo) y la creación de recursos comunes (catálogos, bases de datos, webs, cursos, documentos de posicionamiento ante temas que afectan al colectivo,...) que a la vez que fomentan la visibilidad, alimentan la idea de pertenencia a un grupo activo.

La visibilidad de BiblioMadSalud nace también del trabajo constante del Comité Ejecutivo, de sus grupos de trabajo y de sus miembros. Un trabajo que se materializa en la Jornada anual (en 2019 se celebrará la tercera) de carácter asambleario (donde no sólo se aprende con la participación de ponentes externos sino que se discute y se toman decisiones organizativas que afectan al colectivo), en la existencia de una página web (Fig. 2) que trasluce todas las actividades generales y la evolución de los grupos, la presencia en otras Jornadas y Congresos, la elaboración de recursos comunes (entre los que figura ya un directorio y otros productos en proceso de



elaboración, como por ejemplo, un manual de buenas prácticas de las bibliotecas de ciencias de la salud), las conclusiones de los grupos de trabajo (por ejemplo, una propuesta de baremo para procesos de selección y otra de perfil profesional bibliotecario) y la proyección al exterior a través de los eventos formativos y su participación en redes sociales.



## BiblioMadSalud



participantes.

es el colectivo de profesionales de las bibliotecas de Ciencias de la Salud en la Comunidad de Madrid. El objetivo de esta iniciativa es promover la coordinación y colaboración entre las instituciones participantes.

El 29 de noviembre de 2016 se celebró la I Jornada BiblioMadSalud 2016 en el Colegio de Médicos de Madrid con un claro objetivo fundacional y en la esperanza de que a partir de ese primer encuentro surgieran iniciativas interesantes y productivas para el colectivo.

Figura 2. Web de BiblioMadSalud

La estructura organizativa de BiblioMadSalud consta de los siguientes órganos:

- Comité ejecutivo;
- Asamblea general (Fig. 3);



Figura 3. I Jornada BiblioMadSalud

- Comité organizador de Jornada anual, y
- Grupos de trabajo.

El Comité ejecutivo tiene una vigencia de 2 años y está constituido por un equipo de entre 5-10 profesionales del sector, que han sido elegidos por la asamblea previa presentación de candidatura y cuenta con representación de los distintos tipos de bibliotecas (administración, organizaciones profesionales, universitarias, hospitalarias y científicas). Son sus funciones:

- Coordinación general del colectivo y representatividad entre jornadas (reuniones trimestrales).
- Gestión de la comunicación a través de la página web (alojamiento de documentos, información de las jornadas y actividades programadas, mantenimiento del dominio y apoyo al Comité Organizador de las Jornadas) [<https://bibliomadsalud.com>], del correo electrónico [[bibliomadsalud@icomem.es](mailto:bibliomadsalud@icomem.es)] y de las redes sociales mediante Twitter [[@BiblioMadSalud](https://twitter.com/BiblioMadSalud)],

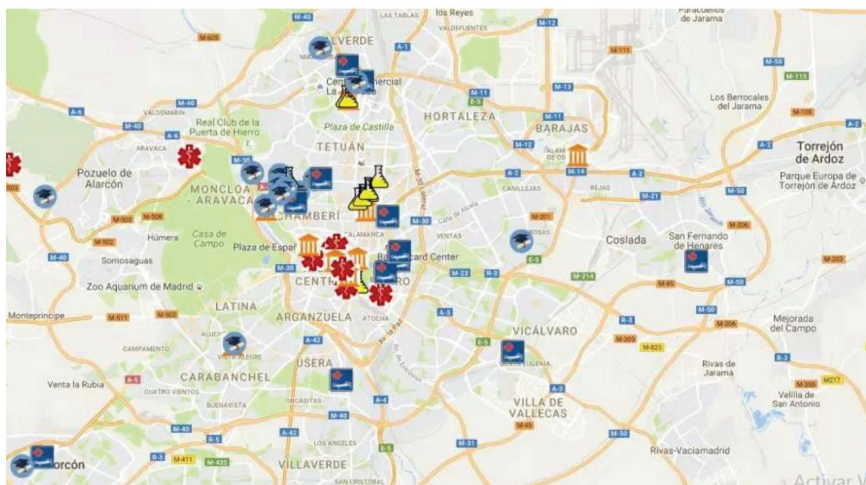


Figura 4. GeoBiblioMadSalud

canal de YouTube [[https://www.youtube.com/channel/UCdRJc1BPakBgGPAmB\\_Yo-HrQ](https://www.youtube.com/channel/UCdRJc1BPakBgGPAmB_Yo-HrQ)] y el blog [<https://bibliomadsalud.wordpress.com/blog/>]

- Actualización del directorio de bibliotecas de ciencias de la salud en Madrid: GeoBiblio-MadSalud (Fig. 4). [[https://www.google.com/maps/d/u/1/edit?mid=1yoYoub\\_tLOGb-9JYgMWety2ZMdAw](https://www.google.com/maps/d/u/1/edit?mid=1yoYoub_tLOGb-9JYgMWety2ZMdAw)].
- Apoyo al Comité organizador de la Jornada anual, a cuyas reuniones acudirán siempre al menos dos de sus miembros; y
- Organización de otras convocatorias (acciones formativas, encuentros, etc.) que se pudieran plantear entre Jornadas BiblioMadSalud.

La Asamblea general está compuesta por profesionales en activo de bibliotecas de ciencias de la salud en Madrid y se reúne al menos una vez al año en una sesión de trabajo (Jornada). Supervisa la actividad del Comité Ejecutivo, aprueba y/o sanciona las líneas de trabajo a acometer, códigos y demás documentos que emanen de la organización y vota entre las distintas candidaturas de Comité ejecutivo que se presenten. Ha celebrado tres reuniones anuales desde 2016 (Tabla 1):

NOMBRE	FECHA	ASISTENTES
I JORNADA BMS	29/11/2016	62
II REUNIÓN BMS	07/06/2017	50
II JORNADA BMS	21/06/2018	93
III JORNADA BMS	23-24/05/2019	

Tabla 1. Jornadas BiblioMadSalud

El Comité Organizador de la Jornada Anual tiene vigencia de 1 año y es el encargado de la organización de la Jornada anual de trabajo. Se crea a partir de la candidatura que obtenga la confianza de la Asamblea general o a instancias del Comité ejecutivo si ninguna institución se postulase para ello. No tiene un número máximo de integrantes pero debe reservar dos puestos



para miembros del Comité ejecutivo para una buena coordinación entre ambos comités. Puede delegar los cometidos de diseño del programa y valoración de comunicaciones en un comité científico creado para la ocasión.

Los Grupos de Trabajo son creados a instancias del Comité ejecutivo para concretar líneas de trabajo de BiblioMadSalud o propuestos/presentados por cualquier miembro del colectivo como proyectos en la reunión anual de la Asamblea. Su vigencia suele ser anual, aunque pueden ser prolongados si su actividad lo requiere. Los grupos informarán a la Asamblea general de los resultados obtenidos durante el año y contarán con el apoyo y seguimiento del Comité ejecutivo. Desde los inicios de BiblioMadSalud se han constituido diez grupos (de los que siguen vigentes ocho):

- BiblioBaremo (2017- 2018) (4): su objetivo ha sido ofrecer un documento profesional, elaborado por profesionales de las bibliotecas, que sirva como estándar a políticos y gestores en las convocatorias de profesionales sanitarios en el apartado de méritos bibliográficos / investigación.
- BiblioEstructura (2018- ): cuyos objetivos son trabajar por el reconocimiento de las bibliotecas especializadas en ciencias de la Salud en el reglamento de estructura, organización y funcionamiento de su institución, y proponer un protocolo de funcionamiento de dichas bibliotecas.
- BiblioEvalúa (2018- ): se ha propuesto servir de apoyo a los bibliotecarios en el asesoramiento a investigadores e instituciones para aumentar la visibilidad de su producción científica y mejorar su impacto, elaborando para ello una guía.
- BiblioMOOCSalud (2017- ) (5): su objetivo es crear NOOCs (Nano Open Online Course) para la formación y puesta al día de los profesionales de las bibliotecas de ciencias de la salud. Un NOOC es un tipo de MOOC que surge para “corregir” algunos de los problemas detectados.
- #BiblioRRHH (2017- ): interesado en definir funciones y tareas del colectivo bibliotecario de ciencias de la salud en Madrid para la elaboración de un perfil profesional específico.
- BiblioVisibilidad (2018- ): se propone diseñar una guía para el desarrollo de un plan de marketing para las bibliotecas de ciencias de la salud, establecer un marco de colaboración con EAHIL y promocionar estancias de intercambio de corta duración, entre bibliotecas de ciencias de la salud dentro del marco del programa HOPE o cualquier otro vigente.
- Callejeando (2016- ): ha desarrollado un mapa de las ciudades de Madrid, Fuenlabrada, Leganés y Majadahonda, rastreando la información relativa a médicos y otros profesionales de la salud en calles, edificios y monumentos.
- Contribuyendo al OA (2016- ): su objetivo es formar a los profesionales de las bibliotecas de salud en el acceso abierto y promover así la formación de los usuarios.
- Estadísticas (2016- ): se encarga de recabar datos actuales de las bibliotecas de salud (personal, recursos, gastos...)
- Recursos de aprendizaje (2016- en suspenso): se propone modificar sus objetivos para lograr su viabilidad..

BiblioMadSalud se ha desarrollado desde 2015 en sucesivas etapas:

1. **Génesis:** donde se diseñó y planificó su identidad, a partir de la presentación en una de su Primera Jornada en 2016 de diferentes modelos de agrupación (formal, informal y mixta), una vez identificada la necesidad y utilidad, dada la proximidad geográfica, de una mayor y constante contacto profesional entre unas bibliotecas y unos profesionales que compartían un espacio común y unas similares preocupaciones.
2. **Organización:** un Comité provisional, que organizó la Primera Jornada se encargó de diseñar un embrión de Agrupación donde sus órganos competentes permitieran una organización flexible y una toma de decisiones ágil, a la vez que se diera cabida a todas las sensibilidades y tipologías; por ello se creó un Comité Ejecutivo como cabeza visible, unos grupos de trabajo como actores ejecutantes de procesos y productos y una Asamblea para la toma de decisiones colectiva.

3. **Puesta en marcha:** desde la segunda Jornada ya tomaron cuerpo los distintos órganos del colectivo y se comenzaron a vislumbrar los primeros resultados cooperativos a partir de los cursos de formación y los primeros resultados de los grupos de trabajo (BiblioBaremo y Contribuyendo al OA).

## RESULTADOS

El resultado más evidente, tras casi cuatro años de trabajo, es la existencia del colectivo Biblio-MadSalud, que engloba a 89 bibliotecas de salud, que realiza actividades formativas trimestrales, que ha congregado a cerca de cien profesionales en cada una de sus sesiones anuales (profesionales que no se reunían hasta entonces con esta periodicidad), que ha integrado interés personalidades diferentes (universidades, hospitales, administración, colegios y hospitales) con un objetivo común (trabajar en beneficio de las bibliotecas sus usuarios y sus profesionales), que ha generado sinergias que han facilitado el trabajo en grupo de más de 40 profesionales), que ha promovido la convivencia de usuarios-profesionales y proveedores en un mismo entorno de discusión y aprendizaje, y, lo más importante, que si no se hubiera constituido todos estos resultados a día de hoy no existirían.

Ejemplos concretos de la actividad de los grupos de trabajo (Tabla 2) serían:

- Un curso de formación de formadores sobre Acceso Abierto (GT Contribuyendo al OA)
- Un documento elaborado por bibliotecarios/as que podría servir como estándar a gestores en convocatorias de profesionales sanitarios para el apartado de méritos bibliográficos y de investigación (GT BiblioBaremo)
- Un diseño de perfil profesional del bibliotecario/documentalista especializado en ciencias de la salud, funciones, habilidades y competencias (GT #BiblioRRHH)
- Un curso NOOC en 2018, en colaboración con la UNED, sobre "Identidad digital, posicionamiento y promoción de los profesionales de ciencias de la salud" en el que han colaborado distintos perfiles profesionales e instituciones (bibliotecarios, profesores universitarios, profesionales sanitarios, periodistas especializados) y que ha contado con más de 400 alumnos (GT BiblioMOOCSalud)
- Dos estudios estadísticos, 2016 y 2017, de las bibliotecas de ciencias de la salud de Madrid (GT Estadísticas)
- Directorio geolocalizado de bibliotecas (y bibliotecarios/as) de ciencias de la salud en la Comunidad de Madrid (GT Comité Ejecutivo)

Denominación del Grupo	Nº integrantes	Año de puesta en marcha	Resultados
BIBLIOBAREMO	8 + 2 asesores	2017	Documento de estándares. Publicación en la revista fisioGlia - enero 2019. Difusión en reunión anual Bibliosaúde 2018
BIBLIOESTRUCTURA	3 + 1 asesor	2018	En proceso
BIBLIOEVALÚA	5 + 1 asesor	2018	En proceso
BIBLIOMOOCALUD	6	2017	NOOC sobre "Identidad digital, posicionamiento y promoción de los profesionales de ciencias de la salud". Plataforma UNED Abierta. 24 videos en Youtube
#BIBLIORRHH	9 + 2 asesores	2017	En proceso
BIBLIOVISIBILIDAD	6	2018	En proceso
CALLEJEANDO	9 + 2 asesores	2016	Presentado mapa Leganés en 2017 en Hospital Universitario Severo Ochoa
CONTRIBUYENDO AL OA	2 + 2 asesores	2016	Curso de formación de formadores en Acceso Abierto
ESTADÍSTICAS	4	2016	Con datos estadísticos de los años 2015 y 2017 (32 indicadores)

Tabla 2. Grupos de Trabajo

Otro de los elementos de cohesión interna del colectivo, además de motor de visibilidad y apertura hacia los profesionales del entorno han sido las actividades formativas (seminarios, cursos y jornadas breves) (Tabla 3):

Nombre	Fecha	Asistentes
FORMACIÓN EN ACCESO ABIERTO	14-28/11/2017	30
OVID DAY	13/12/2017	193
SEMINARIO BIBLIOMETRÍA	11-12/04/2018	75
EBSCO LUNCH&LEARN	18/05/2018	95
COMUNICACIÓN EFICIENTE CON GRÁFICOS	22-23/11/2018	50
JORNADA COCHRANE	13/03/2019	80

Tabla 3. Actividades formativas

Para la difusión de las informaciones, eventos, formaciones, informes y resultados nos hemos apoyado sobre todo en herramientas de las redes sociales, y en las jornadas y actividades formativas, hemos utilizado hastaghs para unificar la consulta y visibilidad ( #BMS2016, #BMS18, #BMSOVIDAY,...) en beneficio de la cohesión y visibilidad del colectivo.

Queda mucho camino por recorrer en busca de esa cohesión, visibilidad y participación planteadas como principios del colectivo, y entre sus líneas de trabajo futuras figuran su constitución como asociación para dar carta de naturaleza a su existencia como grupo informal de bibliotecarios, la creación de recursos comunes de trabajo que optimicen las tareas individuales y una mayor cooperación entre usuarios y profesionales que trascienda las actividades formativas, único ámbito en el que hasta ahora se ha materializado la coexistencia entre usuarios y profesionales.

## CONCLUSIONES

- La colaboración entre instituciones de distintas administraciones, contextos y ámbitos, siempre resulta enriquecedora, trasciende la mera cooperación profesional individual, que es una tradición en las bibliotecas de salud, y se institucionaliza, lo que facilita el uso en común de recursos profesionales y tiempos de trabajo.
- Trabajar organizados en grupos de trabajo con objetivos concretos facilita la visibilización de resultados y contribuye a la interacción y trabajo en equipo de los profesionales.
- Las actividades formativas periódicas han contribuido a una mayor cohesión del colectivo, y han permitido la convivencia, en un mismo espacio y tiempo, de bibliotecarios, profesionales sanitarios y editores, los tres elementos básicos del ámbito de la información y documentación en salud.
- La constitución como red informal, aunque útil en el momento de arranque, debería dar paso a alguna estructura asociativa más estable para la consolidación de BiblioMadSalud como grupo preocupado por el desarrollo, mejora y evolución de sus bibliotecas y sus servicios.

## AGRADECIMIENTOS

A todas las bibliotecarias y bibliotecarios del ámbito de la salud de la Comunidad de Madrid que han participado activamente en los grupos de trabajo, las jornadas y las actividades de formación organizadas por BiblioMadSalud, por su apoyo e interés. Y muy especialmente a los asesores/expertos que han prestado su conocimiento y tiempo de manera desinteresada en los diferentes grupos de trabajo (Marisa, Miguel Ángel, Isidro, Carlos, Alicia).



## REFERENCIAS

Roqué Castella P, Beceiro López G, Tomé MJ. En busca de un modelo de red bibliotecaria: estudio comparativo de las redes de bibliotecas sanitarias y otros modelos de red. En: *Bibliosalud 2011: XIV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud*. Sevilla: Junta de Andalucía; 2011. p. 77.

San José Montano B, Junta directiva SEDIC. Las asociaciones profesionales de bibliotecas y documentación como comunidades de valor. *Bol Asoc Andal Bibl*. 2017;32(114):195-203.

Grupo de trabajo Estadísticas de BiblioMadSalud, Martínez-Hervás I, Martín O, Estrada JM, Redondo JC. Presentación de los resultados de la Encuesta BiblioMadSalud 2017 [Internet]. Madrid: BiblioMadSalud; 2018 [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en: [https://bibliomadsalud.files.wordpress.com/2019/01/Estadistica\\_BMS\\_2017.pdf](https://bibliomadsalud.files.wordpress.com/2019/01/Estadistica_BMS_2017.pdf).

Medino Muñoz JA, Estrada Lorenzo JM, Reillo O, Gil Carballo C, Alonso Martin ML, Grupo de trabajo BiblioBaremo de BiblioMadSalud. BiblioBaremo: propuesta de mejora en la evaluación del currículum vitae científico/investigador del profesional sanitario. *fisioGlía*. 2019;6(1):5-8.

Grupo de Trabajo BiblioMOOCSalud de BiblioMadSalud. Identidad digital, posicionamiento y promoción de los profesionales de ciencias de la salud [Internet]. Madrid: UNED : BiblioMadSalud; 2018 [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en: [https://iedra.uned.es/courses/course-v1:UNED+IdDigSalud\\_001+2018/about](https://iedra.uned.es/courses/course-v1:UNED+IdDigSalud_001+2018/about).

# 16. EL CATÁLOGO NACIONAL DE CIENCIAS DE LA SALUD: EXPERIENCIAS Y DESAFÍOS DE UNA HERRAMIENTA COLABORATIVA.

**Virginia Jiménez-Planet.** Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III

**Elena Primo-Peña.** Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III

## Datos de contacto:

Virginia Jiménez Planet. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III  
Avda. Monforte de Lemos, 5 - 28029 - Madrid | Tf.: 91 822 2339 | email: cncs@isciii.es

## RESUMEN

En 2012, el Instituto de Salud Carlos III, a través de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud y junto con las Bibliotecas Virtuales de salud de las CC. AA., promovió con carácter público y abierto, el Catálogo Colectivo Nacional de Publicaciones de Ciencias de la Salud. Está accesible de forma gratuita y universal a través de Internet y conecta con los principales sistemas SOD. El objetivo de la comunicación es mostrar la evolución y avances del Catálogo desde su creación, su funcionamiento en versión Beta y puesta en marcha definitiva, así como los futuros desarrollos.

En 2014 en las XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, se presentaron los primeros desarrollos del catálogo (<http://jornadasbibliosalud.isciii.es/posteres/>). A partir de esa fecha se continuó incorporando la información bibliográfica de las publicaciones periódicas y los fondos de las bibliotecas participantes. En 2017, tras el desarrollo de una nueva versión mejorada del aplicativo, se lanzó la versión  $\beta$  del catálogo y se actualizaron la mayor parte de los fondos cargados inicialmente. En 2018 se publica una Resolución sobre el funcionamiento y coordinación del catálogo con el objetivo de oficializar el apoyo del ISCIII a esta herramienta, se lanza oficialmente en noviembre de ese mismo año, celebrándose la primera reunión del Comité Técnico y el catálogo comienza a utilizarse intensivamente.

Desde los últimos datos aportados en 2014, se han añadido 9.287 revistas y 193.093 fondos correspondientes a 266 bibliotecas de todas las CC. AA., con un incremento en la participación de 54 centros nuevos. Además se ha puesto en marcha una página web y un blog, se proporciona apoyo técnico y documental personalizado a las bibliotecas participantes, se ha conectado con los aplicativos GTBIB e ILL17, se han firmado 142 solicitudes de adhesión y se han elaborado estadísticas de acceso. Como futuros desarrollos se está valorando el lanzamiento de una nueva versión de la aplicación con mejoras técnicas de funcionamiento.

El CNCS surge como una herramienta colaborativa de carácter público. Actualmente nos enfrentamos a desafíos que una vez alcanzados producirán mejoras y permitirán consolidar el catálogo y convertirlo en un recurso vivo en constante evolución reflejo de las 17 realidades partícipes en el mismo.

**Palabras clave:** catálogos colectivos, publicaciones periódicas, bibliotecas de salud, préstamo interbibliotecario, obtención de documentos, cooperación bibliotecaria

## ABSTRACT

In 2012, Carlos III Health Institute, by means of the National Library of Health Sciences and in partnership with the Virtual Health Libraries of the Autonomous Communities, promoted with a public and open nature the National Union Catalogue for Publications on Health Sciences. It can be accessed freely and universally through its webpage and connects with the main ILL systems. This communication addresses the evolution and improvement of the Catalogue from

its creation until the present time, its performance in Beta version and final implementation, as well as upcoming developments.

In 2014, the first developments of the Catalogue were reported in the 15th National Conference on Information and Documentation in Health Sciences (<http://jornadasbibliosalud.isciii.es/posteres/>). From that moment on, the bibliographical information from journals and collections of the participating libraries have been steadily incorporated. In 2017, once a new improved version of the application was developed, a beta version of the Catalogue was launched and most of the collections initially uploaded were updated. In 2018, a resolution on the operation and coordination of the Catalogue was published in order to make official ISCIII's support to this tool, it was officially launched in November of that year, the first meeting of its Technical Committee took place and it began its intensive use.

Since the last report was issued in 2014, 9.287 journals and 193.093 collections corresponding to 266 libraries from every Autonomous Community have been added. The number of participating centers has also increased by 54. Moreover, a webpage and a blog have been implemented, the participating libraries receive technical and documental support suited to their needs, a connection with the GTBIB and ILL17 applications has been established, 142 new membership applications have been signed and access statistics have been elaborated. The possibility of a new version of the application, featuring technical improvements, is being evaluated as a future development.

CNCS emerges as a collaborative tool of a public nature. Today, we are facing challenges that, when successfully addressed, will lead to improvements that will allow the Catalogue to consolidate and become a constantly evolving living resource, just like the 17 realities that compose it.

**Keywords:** union catalogues, serials management, health libraries, interlibrary loan, documents delivery, library cooperation.

## ¿Qué es el Catálogo de Ciencias de la salud?

El Catálogo Nacional de Publicaciones Periódicas de Ciencias de la Salud (en adelante CNCS) es un catálogo colectivo que reúne los fondos impresos y electrónicos de publicaciones periódicas del ámbito de las ciencias de la salud de bibliotecas españolas de diferente tipología y dependencia.

El Catálogo tiene como objetivo propiciar una organización estable en la que estén representadas todas las bibliotecas de ciencias de la salud españolas, para conseguir elevar el nivel de los servicios y de la infraestructura bibliotecaria en materia de salud mediante la cooperación, el préstamo e intercambio de documentos que supongan un beneficio para los usuarios de las bibliotecas de salud españolas, así como estar representados ante organismos públicos y privados.

Promueve además la consolidación de las redes de comunicación entre las bibliotecas participantes, fomenta la conectividad en red de los sistemas automatizados y difunde la aplicación de tecnologías de información a servicios bibliotecarios.

Dicha herramienta tiene un carácter público y abierto. Está accesible de forma gratuita y universal a través de Internet y permite el acceso a los datos de una forma rápida, sencilla y versátil desde otras aplicaciones a través de páginas web y consultas XML. Garantiza la propiedad de los datos a las instituciones participantes y la posibilidad de añadir nuevas funcionalidades en el futuro.

## Aspectos técnicos

El Catálogo ha sido elaborado íntegramente sobre aplicaciones OpenSource para garantizar la compatibilidad con todos los sistemas actuales y permitir a todas las instituciones partícipes libre acceso a los datos depositados en el sistema.

Está compuesto por una capa de gestión de datos desarrollado en Koha y por un opac de nueva generación para la difusión de datos desarrollado en Vufind, lo que permite la consulta por varios campos y facilita la respuesta del sistema de forma muy ágil. Ambas aplicaciones garantizan el cumplimiento de los principales estándares de intercambio de datos entre sistemas y es com-

patible con los estándares de biblioteca más utilizados.

Asimismo se ha desarrollado una interfaz que permite a los profesionales de las bibliotecas participantes la actualización de los fondos de forma automática desde las propias bibliotecas, un sistema de petición de documentos compatible con otras aplicaciones de préstamo interbibliotecario y un módulo para la gestión de solicitudes (1).

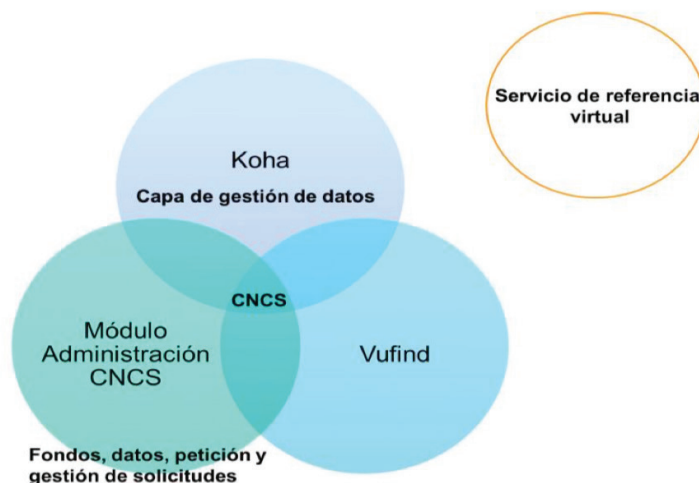


Figura 1. Base tecnológica del CNCS

## Objetivos

El objetivo de la comunicación es mostrar la evolución y avances del Catálogo desde su creación, su funcionamiento en versión Beta y puesta en marcha definitiva, así como los futuros desarrollos.

## Orígenes

El artículo 3.7.c) del Estatuto del Instituto de Salud Carlos III, aprobado por Real Decreto 375/2001, de 6 de abril, dispone que, como organismo de información sanitaria y documentación científica, le corresponden las funciones de coordinación, gestión y difusión de catálogos colectivos de publicaciones de bibliotecas del Sistema Nacional de Salud y Comunidades Autónomas y la interconexión con centros documentales y bibliotecas de referencia de instituciones y organizaciones sanitarias internacionales (2).

En 2011 el ISCIII, tras la experiencia del Catálogo C17 que dejó de ser público en 2010, promueve junto con las Bibliotecas Virtuales de Salud de las CC. AA., la creación de un nuevo catálogo bajo el nombre de Catálogo Nacional de Publicaciones de Ciencias de la Salud (CNCS) de carácter público, abierto y gratuito, celebrándose una reunión de representantes técnicos en Biblosalud 2011 para establecer el marco de colaboración y participación en el nuevo proyecto.

En las primeras fases de desarrollo del Catálogo se contó con la valiosa colaboración, en los aspectos técnicos y de diseño, de los representantes técnicos de la Comunidades Autónomas de Andalucía, Cataluña y Madrid.

### 1ª Fase. Desarrollo (2012-2014)

En octubre de 2012 la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (BNCS) inició las invitaciones a bibliotecas con colecciones de ciencias de la salud para integrar sus fondos y la información relativa a sus centros en el Catálogo. Se empezaron los procesos técnicos y se incorporó la información descriptiva de las publicaciones periódicas a través de licencias con las instituciones proveedoras.

Además se invitó a las empresas proveedoras de sistemas automatizados de préstamo interbibliotecario más difundidas en España a conectar sus aplicaciones con el Catálogo.

## **2ª Fase. Implementación (2015-17)**

En 2014 en las XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, se presentaron los primeros desarrollos del catálogo (3). A partir de esa fecha se continuó incorporando la información bibliográfica de las publicaciones periódicas y los datos y los fondos de las bibliotecas participantes.

En 2017 se lanza la versión  $\beta$  del catálogo que incluía:

- Actualización de las versiones de Vufind y Koha.
- Actualización de la mayor parte de los fondos cargados inicialmente entre 2012-14.
- Mejora de los registros bibliográficos en cuanto a calidad e información ofrecida. El portal ISSN se convierte en la fuente principal de referencia a través de una licencia Z39.50.
- Integración de carátulas de revistas.
- Traducción de la interfaz de Vufind al Gallego realizada por los compañeros de Bibliosaúde. Biblioteca Virtual do Sistema Sanitario Público Galego.

En 2018 con el objetivo de oficializar el apoyo del ISCIII a esta herramienta, y garantizar la propiedad de los datos, de la aplicación y de la marca CNCS y establecer las funciones del comité técnico se publica la Resolución, de 14 de junio de 2018, del Director del Instituto de Salud Carlos III sobre el funcionamiento y coordinación del Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (4).

En la misma se resuelve que los fondos que integran el CNCS son propiedad de cada una de las instituciones participantes siendo El ISCIII el responsable de la creación, mantenimiento y futuros desarrollos del catálogo, además de propietario de la aplicación informática para la administración del mismo, del logotipo, de la página web y de la marca.

Las adhesiones oficiales al catálogo recogidas en la Resolución en su cláusula séptima permiten consolidar la base de una herramienta en la que colaboran una cantidad considerable de centros. Además de firmar la adhesión oficial al catálogo, los centros se comprometen a mantener actualizados los datos al menos una vez al año y a proporcionar el servicio de préstamo interbibliotecario y suministro de los documentos de los fondos que se recogen en el CNCS.

En Noviembre de 2018 se presenta oficialmente el CNCS en la sede del Instituto de Salud Carlos III, celebrándose la primera reunión del Comité Técnico (5), (6).

El Comité Técnico está formado por la directora y responsable del catálogo en la BNCS y los responsables de las Bibliotecas Virtuales de Salud de las 17 CC. AA. El Comité vela por el buen funcionamiento del CNCS, estudia e implementa sus futuros desarrollos, coordina y representa a las bibliotecas participantes en cada C. A. y propone nuevas adhesiones de instituciones con fondos de interés.

## **3ª Fase. Presentación oficial y puesta en marcha (2018)**

En 2018 con el objetivo de oficializar el apoyo del ISCIII a esta herramienta, y garantizar la propiedad de los datos, de la aplicación y de la marca CNCS y establecer las funciones del comité técnico se publica la Resolución, de 14 de junio de 2018, del Director del Instituto de Salud Carlos III sobre el funcionamiento y coordinación del Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (4).

En la misma se resuelve que los fondos que integran el CNCS son propiedad de cada una de las instituciones participantes siendo El ISCIII el responsable de la creación, mantenimiento y futuros desarrollos del catálogo, además de propietario de la aplicación informática para la administración del mismo, del logotipo, de la página web y de la marca.

Las adhesiones oficiales al catálogo recogidas en la Resolución en su cláusula séptima permiten consolidar la base de una herramienta en la que colaboran una cantidad considerable de centros. Además de firmar la adhesión oficial al catálogo, los centros se comprometen a mantener actua-



lizados los datos al menos una vez al año y a proporcionar el servicio de préstamo interbibliotecario y suministro de los documentos de los fondos que se recogen en el CNCS.

En Noviembre de 2018 se presenta oficialmente el CNCS en la sede del Instituto de Salud Carlos III, celebrándose la primera reunión del Comité Técnico (5), (6).

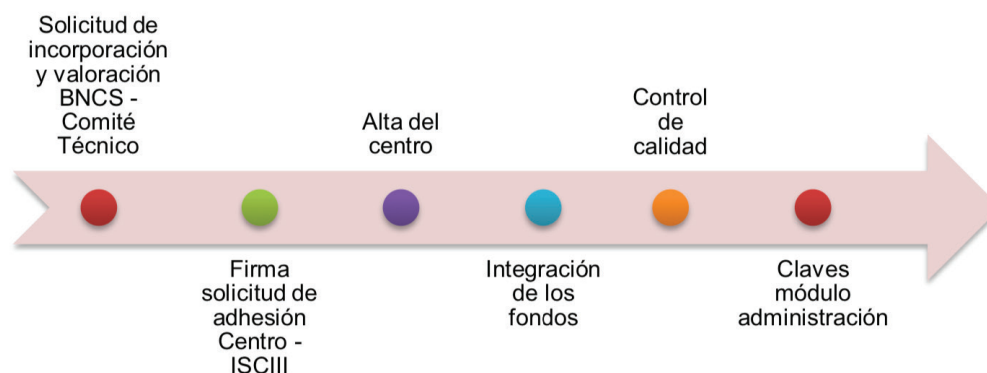


Figura 2. Proceso de incorporación de una biblioteca al CNCS

El Comité Técnico está formado por la directora y responsable del catálogo en la BNCS y los responsables de las Bibliotecas Virtuales de Salud de las 17 CC. AA. El Comité vela por el buen funcionamiento del CNCS, estudia e implementa sus futuros desarrollos, coordina y representa a las bibliotecas participantes en cada C. A. y propone nuevas adhesiones de instituciones con fondos de interés.



Figura 3. Cronograma del desarrollo del catálogo

## Situación actual

En marzo de 2019 la base de datos del CNCS cuenta con 139.364 registros bibliográficos, se ha cargado la información de 26.035 revistas y se han integrado 571.072 fondos de 262 bibliotecas de los principales Hospitales, Universidades, Consejerías de Sanidad, Laboratorios y Centros de Investigación. Desde los últimos datos aportados en 2014, se han añadido 9.617 revistas y 207.115 fondos, se ha incrementado la participación con 50 centros nuevos y ha habido 33 bajas por fusiones de centros, cierre o peticiones de baja temporal debido a la falta de actualización de los datos y fondos. Además se han incorporado 1.615 carátulas de publicaciones.

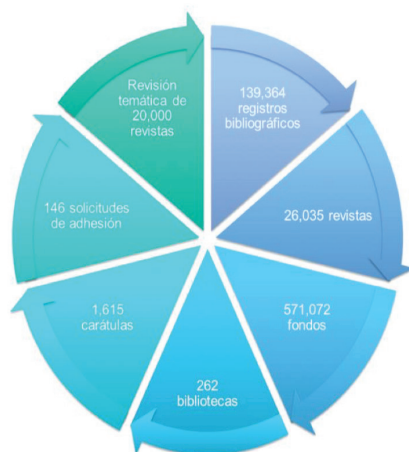


Figura 4. CNCS en cifras

Desde el lanzamiento oficial se han firmado 146 solicitudes de adhesión en su mayoría de Bibliotecas Virtuales de Salud y su red de bibliotecas y de Universidades. Se continúan incorporando nuevos registros bibliográficos, mejorando la calidad de los mismos y actualizándose los datos de los centros y sus fondos. La BNCS ha realizado una revisión manual de la temática de 20.000 revistas seleccionando aquellas que formarán parte del catálogo, debido principalmente a los ficheros que llegan de las Universidades que contienen publicaciones periódicas de ámbito multidisciplinar. También se ha realizado una revisión de las revistas con fondos que tienen ISSN erróneos y están pendientes de carga en el sistema.

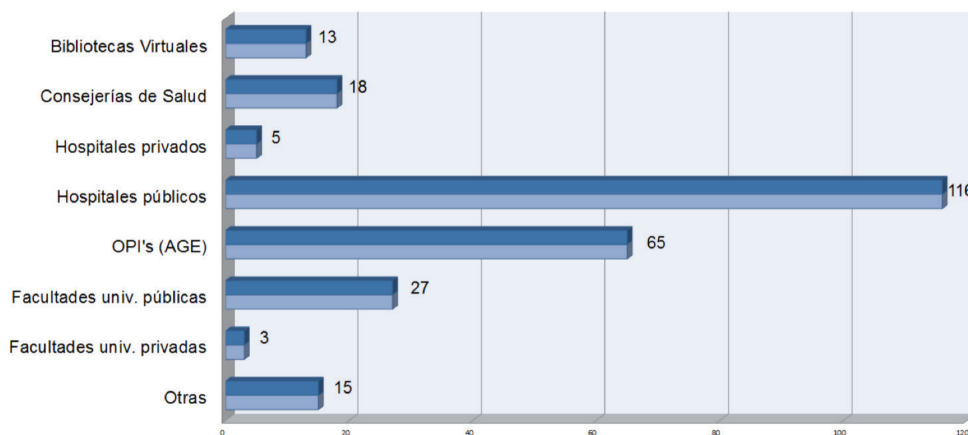


Figura 5. Distribución de las bibliotecas participantes por tipología

En este momento se está tramitando el registro de la marca CNCS y se ha redactado el texto de la Resolución de creación y funcionamiento del Comité del Catálogo Nacional de Publicaciones de Ciencias de la Salud (CNCS).

Todas las Comunidades Autónomas tienen representación en el catálogo. Los miembros del Comité Técnico realizan las siguientes actividades:

- Centralizan la información de su C. A. y coordinan la recogida y el envío de los datos, a excepción de los Organismos de la Administración Central y las Universidades que son coordinadas por la BNCS.
- Elaboran propuestas con objeto de establecer las líneas generales de actuación y funcionamiento del CNCS.
- Recogen, analizan y resuelven las distintas propuestas planteadas para la mejora de los servicios que el CNCS presta a sus usuarios.

- Recogen y plantean las diferentes dudas, quejas y sugerencias de las bibliotecas pertenecientes a cada C. A.
- Informan a las bibliotecas participantes de su C. A. de las decisiones tomadas por el Comité.

Se ha habilitado una lista de distribución para la comunicación de los representantes.

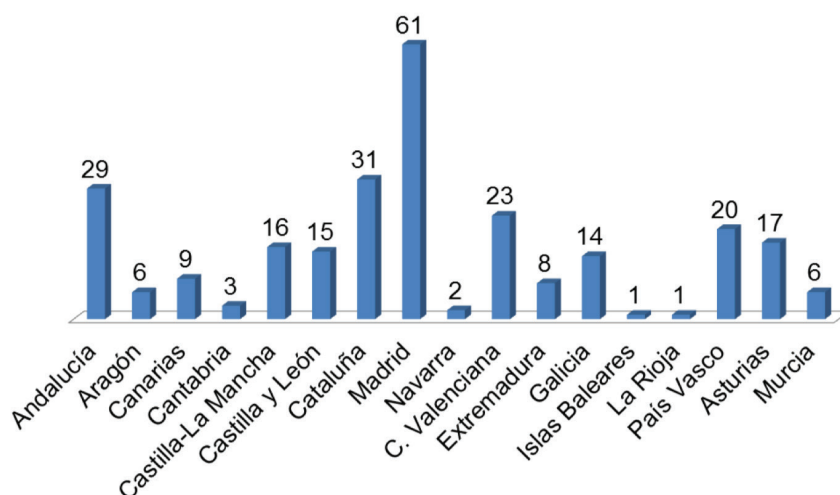


Figura 6. Distribución de las bibliotecas participantes por CC. AA.

Se ha puesto en marcha la página web que contiene información del catálogo y proporciona acceso a las herramientas principales, además incluye un blog donde se publican novedades y noticias de interés (7).



Figura 7. Página web y blog del CNCS

El servicio de referencia virtual proporciona apoyo técnico y documental personalizado a las bibliotecas participantes a través de la plataforma Zoho Desk (<https://desk.zoho.com/portal/orexdigital/home>) y de los correos de soporte de Orex ([soporte@orex.es](mailto:soporte@orex.es)) y CNCS ([cncs@isciii.es](mailto:cncs@isciii.es)). Desde 2018 se han gestionado 96 incidencias de la cuenta CNCS en Zoho Desk. Se han producido las siguientes mejoras en el módulo de gestión de fondos y datos:

- Permite añadir fondos individuales, ya sean impresos, electrónicos o consorciados.
- Permite realizar un seguimiento de las peticiones de documentos enviadas y recibidas a través del catálogo.
- Se encuentra operativa la conexión con las principales aplicaciones de préstamo interbibliotecario GTBIB e ILL17. Se ha emitido una licencia de uso de la API que consulta el CNCS a través de los sistemas SOD.

En el caso de GTBIB han realizado desarrollos en la recuperación de los resultados y permite: filtrar la búsqueda por ISSN y el año, ordenar el listado de centros por prioridad y por acuerdos de gratuidad, muestra las posibles alertas incorporadas en las fichas de las bibliotecas, el embargo así como la distribución de fondos en papel y electrónico, se ha añadido un filtro en la búsqueda para impedir seleccionar aquellos centros que tienen el fondo excluido del Servicio de Obtención de Documentos y se ha incorporado en la pantalla de búsqueda una columna que muestra el balance del año en curso respecto a peticiones solicitadas (y realmente obtenidas) y peticiones suministradas (8).

El sistema CNCS ha registrado más de 50.000 peticiones SOD realizadas a través de la API, del CNCS y otras aplicaciones.

En cuanto a las estadísticas de acceso de enero a marzo de 2019 se han realizado más de 9.200 visitas a páginas del catálogo y 360 visitas a la web y el blog.



Figura 8. Datos de acceso al CNCS. Enero-Marzo 2019

#### Visión general de visitas

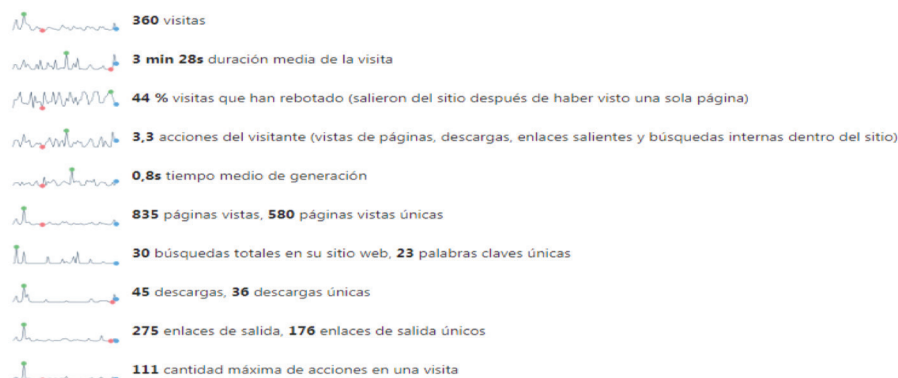


Figura 9. Datos de acceso a la página web y el blog de CNCS. Enero-Marzo 2019

Además las bibliotecas están utilizando activamente el módulo de administración para gestionar, actualizar y completar sus datos y fondos.

### Futuros desarrollos

Se está valorando implantar una nueva versión de la aplicación (CNCS 3.0) que incluya mejoras técnicas de funcionamiento, como una mejor gestión de los fondos consorciados, catalogación de otros materiales bibliográficos, exportación directa de los fondos, incorporar más filtros a los resultados de búsqueda, incorporar un módulo estadístico, carga de fondos en nuevos formatos, fusión automática de fondos, incorporar un localizador de artículos, realizar actividades de difusión como FAQ's, videotutoriales, etc.

También se analizarán las funcionalidades que ofrecen las nuevas versiones de Koha y Vufind como la posibilidad de desarrollar catálogos por CC. AA., por tipo de fuente, integración con catálogos, repositorios, revistas y bases de datos a texto completo, gestión integral de bibliotecas

y redes con Koha, despliegue de otros módulos (Kardex, SOD) (8)

Estas mejoras se implementarán tras acuerdo o propuesta del Comité Técnico según recoge la Resolución sobre el funcionamiento y coordinación del catálogo.

## CONCLUSIONES

El CNCS surge como una herramienta colaborativa en el que tienen cabida los fondos de más de 260 bibliotecas del ámbito de las Ciencias de la Salud y con un marcado carácter público y abierto, que garantiza la propiedad de los datos de las instituciones participantes, financiado con cargo a los presupuestos del ISCIII, adaptado a las distintas organizaciones y funcionamientos de las redes y centros que lo componen y con una base sólida gracias a las adhesiones oficiales de las instituciones. Desde su lanzamiento se han hecho avances importantes pero también nos enfrentamos a desafíos que una vez alcanzados producirán mejoras y permitirán consolidar el catálogo y convertirlo en un recurso vivo en constante evolución reflejo de las 17 realidades partícipes en el mismo.

## AGRADECIMIENTOS

A todas las bibliotecas del ámbito de las ciencias de la salud por su apoyo, interés y participación en el Catálogo, y en especial a los miembros del Comité Técnico por su labor como coordinadores de las bibliotecas a las que representan.

## REFERENCIAS

1. Jiménez-Planet V. El Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud CNCS en koha: avances de un catálogo colectivo [Internet]. Ponencia 15x15 presentada en: Kohaference 2019. III Encuentro de la comunidad koha en España. 2019 Mar 21-22; Cádiz, España [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <https://2019.kohaference.es/>
2. España. Real Decreto 375/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Estatuto del Instituto de Salud "Carlos III" [Internet]. Boletín Oficial del Estado, 27 de abril de 2001, núm. 101, pp. 15352 a 15360 [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-8157>
3. Jiménez-Planet V, Primo-Peña, E. El Catálogo Colectivo Nacional de Publicaciones de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Póster presentado en: Bibliosalud 2014. XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud. 2014 Mayo 22- 23; Madrid, España [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/23200/>
4. Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud; c2019. Resolución, de 14 de junio de 2018, del Director del Instituto de Salud Carlos III sobre el funcionamiento y coordinación del Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud; [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: [http://cncs.isciii.es/wp-content/uploads/2018/08/Copia\\_Electr%C3%B3nica\\_Resolucin-de-14-de-junio-de-2018-CNCS.pdf](http://cncs.isciii.es/wp-content/uploads/2018/08/Copia_Electr%C3%B3nica_Resolucin-de-14-de-junio-de-2018-CNCS.pdf)
5. Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud; c2019. Jornada de Presentación del Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud; 2018 Nov 23 [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <http://cncs.isciii.es/index.php/video-acto-de-presentacion-del-cnscs/>; <https://repisalud.isciii.es/handle/20.500.12105/6724>
6. Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud; c2019. 1a Reunión del Comité Técnico; 2018 Nov 23 [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <http://cncs.isciii.es/index.php/1a-reunion-del-comite- tecnico/>
7. Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud; c2019 [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <http://cncs.isciii.es>
8. Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (CNCS) [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud; c2019. Consulta de fondos del CNCS desde GTBIB; 2019 Ene 16 [citado 2019 Mar 24]. Disponible en: <http://cncs.isciii.es/index.php/consulta-de- fondos-del-cnscs-desde-gtbib/>



# 17. BIBLIOSALUT, LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LAS ISLAS BALEARES: 3 LUSTROS EN CONSTANTE EVOLUCIÓN.

**Virgili Páez Cervi.** *Responsable de la Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears (Bibliosalut)*

**Datos de contacto:**

*Consejería de Salud. Dirección General de Acreditación, Docencia e Investigación en Salud. Gobierno de las Illes Balears  
Ctra. de Valldemossa, 79, L+1 (HUSE) – 07120 Palma (Illes Balears)  
Tf.: 871 205 986 | email: vpaez@biblios Salut.com - @virgilipaez*

## RESUMEN

A principios de 2003 se ponía en funcionamiento en las Islas Baleares Bibliosalut, una de las primeras bibliotecas virtuales autonómicas en el campo de las ciencias de la salud que se crearon en España durante la primera década del siglo XXI. Tras más de tres lustros, se analiza la evolución del modelo autonómico de gestión bibliotecaria que se ha ido configurando en esa región, que ha pasado de la coordinación de 9 bibliotecas, mayoritariamente hospitalarias, a la gestión de una biblioteca científica virtual y única para todos los profesionales del sistema sanitario público de las Islas Baleares. Un cambio extraordinario para esos profesionales de la salud, y más si cabe en un archipiélago, que ha supuesto la democratización del acceso a la información científica relevante, siendo hoy la biblioteca virtual una herramienta imprescindible para la asistencia, la docencia y la investigación.

Se realiza asimismo una proyección del panorama que se nos presenta para los años veinte, llenos de oportunidades, que giran principalmente alrededor de la ciencia abierta y de las tecnologías de la información y la comunicación, donde se pondrá de manifiesto la necesidad de reinventarnos como profesionales de la información y de la documentación, creando nuevos recursos y servicios para satisfacer las nuevas necesidades de los sanitarios.

Por último, se subraya la importancia de continuar apostando por la cooperación interbibliotecaria, especialmente con otras bibliotecas virtuales autonómicas.

**Palabras clave:** Bibliotecas virtuales, Bibliotecas de ciencias de la salud, Gestión bibliotecaria

***Bibliosalut, the Virtual Health Sciences Library of the Balearic Islands: 3 lustrums in constant evolution***

## ABSTRACT

At the beginning of 2003, Bibliosalut was inaugurated in the Balearic Islands, becoming one of the first autonomous virtual libraries in the field of health sciences created in Spain during the first decade of the 21st century. After more than fifteen years, the evolution of the autonomous model of library management configured in that region has been analysed. It has developed from the coordination of 9 libraries, mostly hospitals, to the management of a virtual and unique scientific library for all the professionals of the public health system of the Balearic Islands. An extraordinary change for these health professionals, and even more so in an archipelago, which has meant the democratization of access to relevant scientific information. The virtual library is today an essential tool for health care, education and research.

A potential panorama for the “twenties” is also envisioned, as being full of opportunities, mainly revolving around the open science and information and communications technology, where the need for us to reinvent ourselves as professionals of information and documentation, and thus create new resources and services to meet the new needs of the health professionals, will be critical.

Finally, the importance of continuing to invest in interlibrary cooperation, and especially with other regional virtual libraries, needs to be firmly emphasized.

**Keywords:** Digital libraries, Health libraries, Library management

## INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años del siglo XX se producen en las bibliotecas especializadas en ciencias de la salud importantes cambios, a partir de las llamadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El Compact Disc Read-Only Memory, el CD-ROM, cambia la forma en que, primero los documentalistas, y después los usuarios, realizan sus búsquedas de información en repertorios bibliográficos como Index Medicus, a través de la base de datos MEDLINE, o de Excerpta Medica, a través de EMBASE. Empresas como Ovid, EBSCO o Silver Platter, tuvieron un papel importantísimo en esos tiempos.

Pero el cambio tecnológico más importante, sobre el que muchos documentalistas españoles oímos hablar por primera vez en 1994, durante las 5as. Jornadas de Información y Documentación de Ciencias de la Salud<sup>1</sup>, fue la creación de la red internet. Pocos podíamos intuir en aquellos momentos que estábamos ante el inicio de una gran revolución a nivel planetario: la revolución del acceso a la información.

Poco tiempo convivieron las bases de datos bibliográficas en formato CD-ROM con los nuevos accesos en línea a través de internet —la mayoría de pago—, aunque incluso nos llegábamos a plantear si con internet dejaba de tener sentido continuar pagando las costosas suscripciones de los discos<sup>2</sup>. En 1997, la decisión de Al Gore, vicepresidente de la administración Clinton, por la que el acceso a MEDLINE se abría gratuitamente al mundo a través de su interfaz PubMed<sup>3</sup>, fue crucial, tanto por el cambio que supuso para la consolidación de las búsquedas bibliográficas a través de internet, como, principalmente, porque dichas búsquedas pudieran ser realizadas por los propios usuarios, siempre que contaran con acceso a internet. Todo un cambio en nuestro mundo profesional, que marca el principio del autoservicio.

Paralelamente a la evolución de las bases de datos bibliográficas, se empezaban a editar algunas revistas en formato electrónico, primero en CDRom y después a través de la World Wide Web de internet. El siguiente paso era enlazar los textos de las revistas científicas con las bases de datos bibliográficas. En 1997, PubMed contaba tan solo con enlaces a 95 revistas a texto completo, pero el camino estaba abierto.

Es en este contexto, muy a finales del siglo XX, cuando se empieza a hablar en nuestro entorno de la biblioteca digital, de enlazar recursos electrónicos de información científica, principalmente artículos de revista, a bases de datos bibliográficas, y todo ello a través de internet y para uso directo del usuario. Algunas bibliotecas de hospitales del país empezaron a contratar en esos momentos el acceso a algunas revistas electrónicas enlazadas con los registros de MEDLINE, principalmente a través de la interfaz de Ovid.

En 2002 finalizan las transferencias de sanidad a las comunidades autónomas. Es en ese momento, cuando algunas consejerías de salud/sanidad y sus correspondientes servicios de salud se empiezan a plantear la contratación de recursos de información científica a texto completo para todos los profesionales sanitarios de su región. Podemos empezar a hablar en ese momento del inicio de la democratización del acceso a la información científica en nuestro ámbito, al menos a nivel autonómico.

Pasar de hablar de biblioteca digital a biblioteca virtual fue cuestión de tiempo y evolución, así como de la clara intervención de los profesionales de la documentación. Al acceso a los recursos de información científica, se sumaban los servicios en línea, desde los más clásicos en una biblioteca especializada en salud, como el servicio de obtención de documentos o el servicio de referencia, a otros más novedosos y propios del nuevo entorno virtual, como el acceso remoto o la facilitación de acceso al documento y a otros recursos a través de los link resolvers o gestores de enlaces.

Empezábamos a hablar de biblioteca virtual, como una biblioteca que contiene un conjunto organizado de recursos digitales de información y ofrece servicios bibliotecarios y documentales



de forma no presencial a una comunidad de usuarios en cualquier momento y lugar, mediante las tecnologías de la información y la comunicación. Puede profundizarse mucho más en la definición de biblioteca virtual en ciencias de la salud con la lectura de la excelente tesis doctoral de Montserrat Salas<sup>4</sup>.

A nivel nacional ha habido algunas iniciativas a destacar durante estos años, de interés para las bibliotecas virtuales autonómicas de salud: la contratación de los recursos UpToDate y Cochrane Library por parte del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, para todos los profesionales del sistema nacional de salud; y la realización del “Estudio de viabilidad para la creación de la Biblioteca Virtual del SNS”<sup>5</sup>, impulsado por el Ministerio, quien creó una comisión nacional con la participación de las 17 CCAA a finales de 2008, encargando la dirección del estudio a la Junta de Andalucía, a través de la Biblioteca Virtual de Sistema Sanitario Público de Andalucía (BV-SSPA). Dicho estudio se desarrolló entre los años 2008 y principios de 2019, si bien finalmente quedó aparcado, debido a diversos cambios en la titularidad de dicho Ministerio y, muy posiblemente, a la crisis económica.

También, como actuación estatal, cabe destacar la creación del CNCS, el Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud (<http://cncs.isciii.es>), para el que el Instituto de Salud Carlos III ha creado recientemente una comisión técnica<sup>6</sup>, en la que participan todos los responsables de las bibliotecas virtuales autonómicas.

### **BIBLIOSALUT COMO BIBLIOTECA CIENTÍFICA ÚNICA DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE LAS ISLAS BALEARES**

A principios de 2003 se ponía en funcionamiento Bibliosalut, la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares (<https://www.bibliosalut.com>), una de las primeras bibliotecas virtuales autonómicas en el campo de las ciencias de la salud que se crearon en España durante la primera década del siglo XXI. Los inicios y evolución de la primera década de Bibliosalut ya han sido expuestos en diversas ocasiones a lo largo de estos años<sup>7-9</sup>.

Cabe destacar que la existencia de Bibliosalut, que empezó su actividad hace más de 16 años, no se encuentra recogida en ninguna normativa autonómica, si bien el Plan de Salud de las Islas Baleares 2003-2007<sup>10</sup> reflejaba su puesta en marcha a través de una estrategia sobre documentación biomédica. La única referencia que podemos encontrar en la legislación autonómica es la publicada en el Decreto 24/2015, de 7 de agosto, de la presidenta de las Islas Baleares, por el que se establecen las competencias y la estructura orgánica básica de las consejerías de la Administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears<sup>11</sup>, donde se indica que la coordinación del funcionamiento de la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares es competencia de la Dirección General de Acreditación, Docencia e Investigación en Salud de la Consejería de Salud.

El modelo autonómico de gestión bibliotecaria que se ha ido configurando en las Islas Baleares ha pasado de la coordinación de las 9 bibliotecas que había en 2003 (Hospital Universitario Son Dureta, Hospital Son Llàtzer, Hospital General, Hospital Psiquiátrico, Hospital Joan March, Hospital de Manacor, Hospital Can Misses, Hospital Verge del Toro y Atención Primaria de Mallorca), a la gestión de una biblioteca científica única para todos los profesionales del sistema sanitario público de las Illes Balears, que tiene su sede física en el hospital de referencia de las Islas Baleares, el nuevo Hospital Universitario Son Espases (antes Hospital Universitario Son Dureta), hospital donde se encuentra ubicada la Facultad de Medicina de la Universidad de las Islas Baleares, creada en 2016.

La práctica totalidad de las bibliotecas con las que contaban los centros del Servicio de Salud de las Islas Baleares han ido cerrando durante estos años. Los nuevos hospitales que se han ido creando desde que existe Bibliosalut (Hospital Comarcal de Inca y Hospital de Formentera) han contado con la existencia de la biblioteca virtual autonómica para ni siquiera plantearse la creación de una nueva biblioteca científica. Nuestro modelo posiblemente no sea fácilmente exportable a otras regiones. Nuestra comunidad autónoma es pequeña, lo que facilita la gestión de una única unidad bibliotecaria como la nuestra.

Por lo que respecta al personal, 8 personas trabajan en Bibliosalut (6,5 FTE). Cabe resaltar que en estos momentos y tras años de propuestas se está ultimando la creación de dos categorías de



personal estatutario: técnico/a de gestión de documentación (A2) y bibliotecario/a-documentalista (A1). La creación de estas categorías de personal estatutario es un punto clave, no tan solo para Biblosalut y su personal, sino también para documentalistas que puedan trabajar en otros puestos del Servicio de Salud de las Islas Baleares, desempeñando tareas diferentes a las de la biblioteca científica, dada la multitud de competencias con las que cuentan los documentalistas. Esperamos contar durante este mismo año con la participación en el equipo de Biblosalut de un informático y de otra persona que realice funciones administrativas.

Hay quien pueda pensar que el trabajo en entornos virtuales necesite menos personal para desarrollar sus funciones, pero no, los servicios ofrecidos virtualmente requieren de muchos profesionales preparados y con ganas de trabajar innovando, habiendo una mayor necesidad de trabajar con equipos multidisciplinares: documentalistas, informáticos, profesionales de comunicación audiovisual, de calidad, asesores lingüísticos, sanitarios...

Durante estos años Biblosalut ha mantenido una evolución constante, transitando de una biblioteca digital accesible para los usuarios de varias bibliotecas físicas, a una única biblioteca virtual para la comunidad global de usuarios que supone el sistema sanitario público de las Islas Baleares. No ha sido un camino fácil, pero tenemos la certeza de haber consolidado este importante servicio en nuestra institución. Nos queda mucho camino por recorrer, mejorando y actualizando los productos y servicios ofrecidos a nuestros usuarios y, especialmente, atendiendo sus nuevas demandas e innovando con la creación de nuevos productos y servicios.

### **NUEVAS REALIDADES, NUEVAS NECESIDADES, NUEVOS RETOS Y NUEVAS OPORTUNIDADES**

Los cambios derivados de la irrupción de internet son mucho más profundos de lo que podíamos intuir a principios del siglo XXI. Esta revolución, la de la sociedad de la información, afecta de lleno a todos los agentes que participan en la cadena de la creación, gestión, uso y evaluación de la comunicación científica, entre los que, obviamente, se encuentran las bibliotecas científicas.

Las bibliotecas virtuales de salud españolas empezaron a ponerse en funcionamiento justo después de la declaración de Budapest<sup>12</sup>, en 2002. El Acceso Abierto, movimiento que aparece a partir de las facilidades que ofrece internet, abrió el camino hacia la Ciencia Abierta.

En la película Yo Robot (2004), de Alex Proyas, que se desarrolla en un futuro Chicago del año 2035, aparece una escena en la que un personaje comenta algo así como "Usted es de los que hubiera prohibido internet para que no cerraran las bibliotecas". Una frase muy llamativa, quizá un aviso para nosotros, los documentalistas.

En 16 años que nos separan de 2035 está claro que habrá cambios realmente importantes en el mundo de las bibliotecas científicas. Es necesario reinventarnos como documentalistas y crear nuevos servicios para unos usuarios con nuevas necesidades. Como apunta Lluís Anglada<sup>13</sup>, cada vez es menor el valor de la biblioteca por la información que pueda tener en sus colecciones, dado que hay muchísima información fácilmente accesible en la red. La inmediatez en el acceso a la información constituye en muchos casos un criterio de selección para el usuario, por encima de la propia calidad de la información. Esto es una realidad que lo condiciona todo. Podemos pensar que el usuario no sabe buscar información, pero generalmente dispone de poco tiempo y de muchísima información a su disposición. De hecho, ¿no estamos facilitando, con los descubridores que estamos configurando en nuestras bibliotecas virtuales, una salida a esa necesidad de inmediatez que tienen los usuarios?

Con la Ciencia Abierta las colecciones de revistas científicas de nuestras bibliotecas virtuales llegarán a dejar de tener un gran valor. Servicios que hasta hoy han sido imprescindibles, como el servicio de obtención de documentos, caerán, como ya empezamos a ver, hasta un uso bajísimo, al estar gran parte de la producción científica accesible de forma gratuita en formato electrónico a través de internet. Iniciativas como 'cOAlition S'<sup>14</sup>, impulsada por las principales organizaciones financiadoras de la ciencia de 13 países europeos, apoyados por la Comisión Europea, para que a partir de 2020 todos los resultados de investigación sean publicados en revistas y plataformas de acceso abierto, pueden provocar la aceleración del fin de las revistas de suscripción tal como las conocemos ahora, por no hablar de otras iniciativas no tan ortodoxas, ligadas al movimiento Black Open Access, como es Sci-Hub<sup>15</sup>.

## **AYUDA A LA INVESTIGACIÓN Y A LA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS**

Debemos seguir facilitando la realización de búsquedas bibliográficas de calidad por parte del usuario, poniendo a su disposición las mejores bases de datos y formándoles en su uso avanzado. Asimismo, a través del servicio virtual de referencia, podemos ofrecerles la realización de búsquedas, pudiendo extenderse dicho servicio a la ayuda puntual de forma presencial, o bien mediante herramientas de videoconferencia, como puede ser Skype o Zoom.

La ayuda y formación en el mantenimiento de bases de datos bibliográficas personales y en la elaboración de manuscritos mediante gestores bibliográficos es otra actividad propia de los documentalistas, así como el asesoramiento en la selección de revistas para publicar, a partir de diversos criterios de calidad.

## **GESTIÓN DE DATOS DE INVESTIGACIÓN**

Relacionado con el punto anterior, debemos ayudar a los usuarios a tareas relacionadas con la gestión de los datos de sus investigaciones, como son la elaboración de planes de gestión de datos o la organización y documentación de datos, a fin de que puedan ser preservados en repositorios de datos y recuperados por otros investigadores para su reutilización. Se habla incluso ya, aunque muy poco en España, de los data librarians, por lo que la mayoría vamos a tenernos que poner al día en el tema de la gestión de datos de investigación<sup>16-17</sup>, que no deja de ser una nueva oportunidad de trabajo para los documentalistas.

## **DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN**

Los usuarios tienen la necesidad de difundir y dar visibilidad a los resultados de sus investigaciones. Las bibliotecas virtuales deben crear, mantener y mejorar repositorios institucionales para su comunidad de usuarios, que puedan ser interoperables e incluidos en recolectores nacionales e internacionales. También deben informar a los usuarios sobre qué artículos pueden subir al repositorio y cuáles no, dependiendo de las revistas en las que hayan sido publicados.

Deben también, a través de las redes sociales, contribuir a dar visibilidad a los trabajos publicados por su comunidad de usuarios. Contamos con ejemplos de bibliotecas virtuales que realizan este tipo de difusión, como @bibliosalt con el hashtag #PublicaSalutIB o @bibliotecasalut con #publicaDSalut.

## **EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

La evaluación de los resultados de investigación es una necesidad para nuestras organizaciones. La elaboración de estudios sobre la producción científica de nuestra comunidad va a seguir siendo una necesidad, y no solo ya con análisis bibliométricos de bases de datos de citas como la Web of Science, Scopus o Google Scholar, sino también a partir de las nuevas altmétricas y la medición del impacto de la investigación en la web social, de todo lo que pueda ir derivando de la Declaración de San Francisco de Evaluación de la Investigación (DORA)<sup>18</sup>, del Manifiesto de Leiden sobre indicadores de investigación<sup>19</sup> y de todo lo que vaya apareciendo y que esté dirigido hacia una mejor evaluación de los resultados de investigación.

## **IDENTIFICADORES DIGITALES PARA INVESTIGADORES**

La biblioteca debe promocionar que los investigadores de su comunidad de usuarios sigan una determinada normalización a la hora de incorporar los datos de filiación en sus trabajos y que cuenten con identificadores digitales como ORCID, ResearcherID, Scopus Author Identifier o Google Scholar, como forma de ayudar a la gestión de su producción científica, incrementando la visibilidad de los investigadores, de sus trabajos y de sus instituciones.

## **INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA**

La integración de contenidos de recursos point of care (POC) con la historia clínica es un reto que afecta a los documentalistas, que deberán trabajar junto a informáticos, responsables de la gestión de la historia clínica y productores de los recursos para llevar la información a los clínicos en el momento que la precisan de forma rápida y transparente.

## **GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ENTRE NUESTRA COMUNIDAD DE USUARIOS**

La biblioteca puede contribuir a la gestión del conocimiento de su comunidad de usuarios, facilitando asimismo la visibilidad de lo que está realizando nuestra organización, mediante la elaboración de productos y servicios de difusión. Las redes sociales juegan en este punto un papel fundamental.

Disponemos en Biblosalut de un ejemplo para ilustrar este punto. Se trata de Infosalut, el Boletín de Gestión del Conocimiento del sistema sanitario público de las Islas Baleares (<https://www.infosalut.com>), producto sobre el que ya hemos hablado en varios foros profesionales<sup>20-22</sup>. Se trata de una plataforma con una estructura periodística para compartir conocimiento, mejorando la colaboración y el espíritu de equipo. Mediante Infosalut pretendemos difundir la información que se genera en el propio sistema sanitario sobre aspectos como la formación, la investigación e innovación, la gestión sanitaria o la salud pública, así como otras noticias nacionales e internacionales de interés en el ámbito sanitario. Cuenta además con una agenda de formación, actualizada diariamente.

## **FORMANDO USUARIOS AUTÓNOMOS**

Es necesario crear una cultura de autoservicio entre los usuarios, con materiales de autoayuda disponibles. Hacer usuarios autónomos no quiere decir darles peor servicio, sino muy al contrario, quiere decir empoderarlos y darles unas competencias suficientes para localizar la información que precisan para la realización de su trabajo. Ello no quiere decir, lógicamente, que no puedan contar con la posibilidad de una ayuda puntual y del asesoramiento de los documentalistas. El espíritu de servicio es, y ha de continuar siendo, intrínseco a nuestra profesión.

Hablamos aquí no tan solo de cursos e-learning o b-learning, sino, principalmente, de videotutoriales, de FAQ, de usabilidad web para todo tipo de dispositivos, etc.

Habilidades del documentalista en ciencias de la salud

Todos estos cambios acrecientan aún más, la necesidad de que el documentalista cuente en los entornos virtuales con unas ciertas habilidades en su papel de facilitador, que podríamos resumir en los siguientes puntos:

- Ser buenos comunicadores:
- Comunicación escrita: web, redes sociales y email. o Comunicación audiovisual: tutoriales, vídeos...
- Comunicación oral: don de gentes.
- Tener empatía con los usuarios.
- Ser usuarios avanzados en informática. Mejor incluso un poco frikis.
- Trabajar bien en equipo, también en equipos multidisciplinares.
- Trabajar mucho más junto a los usuarios.
- Ser buenos formadores.
- Tener capacidad de liderazgo.
- Conocer la materia sobre la que se está trabajando.

El último punto, el de conocer la materia —en nuestro caso todo lo relacionado con las ciencias de la salud— es un punto crítico y con difícil solución, ya que el grado universitario en Información y Documentación no cuenta en España con ningún tipo de especialización, al igual que pasaba anteriormente con la diplomatura en Biblioteconomía y Documentación o con la licenciatura en Documentación.

## **COOPERACIÓN INTERBIBLIOTECARIA**

La cooperación interbibliotecaria ha sido una constante entre las bibliotecas españolas especializadas en ciencias de la salud, muy visible en el servicio de obtención de documentos y en la organización de unas jornadas nacionales desde hace más de 30 años.

Por su parte, las bibliotecas virtuales de salud han venido reuniéndose desde el año 2006, es-

tableciendo, a partir de 2008, un punto de encuentro anual en el seno de la Escuela de Salud Pública de Menorca, donde durante su III Encuentro (2011), se decidió crear Rebisalud, la Red de Bibliotecas Virtuales de Salud (<https://www.rebisalud.org>), cosa que se materializó en 2013, durante el V Encuentro anual de responsables de las bibliotecas virtuales autonómicas de ciencias de la salud.

La cooperación entre bibliotecas virtuales españolas de salud resulta imprescindible para la mejora de los distintos proyectos autonómicos y para avanzar asimismo en estrategias y proyectos comunes, útiles para el conjunto de los profesionales del sistema nacional de salud. Resulta imprescindible trabajar en este sentido, bien a través de Rebisalud o de cualquier otra plataforma o grupo de trabajo que se pudiera crear.

## CONCLUSIONES

La evolución de la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares (Bibliosalut) a lo largo de más de 3 lustros ha llevado a poder estar hablando en estos momentos de una biblioteca científica única para toda la comunidad de profesionales del sistema sanitario público de su comunidad autónoma.

La Ciencia Abierta comporta cambios muy profundos, que han empezado a afectar ya, y afectarán mucho más en un futuro próximo, a las bibliotecas científicas.

Las bibliotecas virtuales deben ir reorientando sus servicios, a fin de dar respuesta a las nuevas necesidades de sus usuarios y de sus organizaciones.

Es necesario intensificar la cooperación entre las distintas bibliotecas virtuales autonómicas para afrontar los nuevos retos que ya percibimos y los futuros.

## REFERENCIAS

1. Urdangarín AG. Fuentes de referencia biomédicas en Internet. 5as. Jornadas Nacionales de Información y Documentación de Ciencias de la Salud; 4-6 may. 1994; Palma. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <http://www.abadib.es/wp-content/uploads/publicacions/5jornadas-salud/comunicacion14.htm>.
2. Arranz M. Medline. Internet versus CD-Rom [carta]. Gac Sanit. 1998;12(6):285. doi: 10.1016/S0213-9111(98)76486-6. PubMed PMID: 9972038.
3. Vice President Launches PubMed, Lauds Free MEDLINE Access. NCBI News. Agto. 1997. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Web/News/1tr/97.html#PubMed>.
4. Salas Valero M. Las bibliotecas virtuales en ciencias de la salud en España: análisis y propuesta de una red nacional de bibliotecas virtuales en ciencias de la salud [tesis]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2016.
5. Juan-Quilis V, Lavandera-Fernández R, Páez V, Salas-Valero M, Novillo-Ortiz D, et. Al. National Health System Virtual Library Viability Project (Spain). 12th EAHIL Conference. Lisboa; 14-18 jun. 2010. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/14784>.
6. Resolución, de 14 de junio de 2018, del Director del Instituto de Salud Carlos III O.A., M.P. sobre el funcionamiento y coordinación del Catálogo Nacional de Ciencias de la Salud. Madrid: ISCIII; 14 jun. 2018. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/2No68T2>.
7. Páez Cervi V. La Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares: un proyecto autonómico desde la cooperación bibliotecaria. XI Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud; 6-8 oct. 2005; Terrassa, Barcelona. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/6757>.
8. Páez Cervi V, Pastor Ramon E, Sastre Suárez S, Ordóñez Nieves R, Costa Marín M. The Virtual Health Library of the Balearic Islands: A regional Project for libraries cooperation. 12th EAHIL Conference; 14-18 jun. 2010; Lisboa, Portugal. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/18671>.
9. Páez Cervi V, Pastor Ramon E, Sastre Suárez S, Peláez Jiménez M, Costa Marín M. Bibliosalut: la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares. Bol ANABAD. 2013;63(2):55-71. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/23280>.
10. Govern de les Illes Balears, Conselleria de Salut i Consum. Pla de Salut de les Illes Balears: 2003-2007. Palma: Conselleria de Salut i Consum; 2003.

11. Decreto 24/2015, de 7 de agosto, de la presidenta de las Illes Balears, por el que se establecen las competencias y la estructura orgánica básica de las consejerías de la Administración de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears. BOIB núm. 120 (8 ago. 2015). [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <http://www.caib.es/eboibfront/es/2015/10354/568992/decreto-24-2015de-7-de-agosto-de-la-presidenta-de>.
12. Budapest Open Access Initiative. 14 feb. 2002. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>.
13. Anglada LM. Muchos cambios y algunas certezas para las bibliotecas de investigación, especializadas y centros de documentación. Prof Inf. 2019;28(1):e280113. doi: 10.3145/epi.2019.ene.13.
14. Science Europe [Internet]. Plan S. Making full and immediate Open Access a reality. Bruselas: Science Europe AISBL; 2019. Disponible en: <https://www.coalition-s.org/>.
15. González-Solar L, Fernández-Marcial V. Sci-Hub, a challenge for academic and research libraries. Prof Inf. 2019;28(1):e280112. doi: 10.3145/epi.2019.ene.12.
16. Peset F, González LM. Ciencia abierta y gestión de datos de investigación (RDM). Gijón: Ediciones Trea; 2017.
17. Couto Corrêa F. Gestión de datos de investigación. Barcelona: Editorial UOC; 2016.
18. American Society for Cell Biology [Internet]. Declaración de San Francisco sobre la evaluación de la investigación. San Francisco, California: ASCB; 16 dic. 2012. [citado 24 mar. 2019]. Disponible en: <https://sfdora.org/read/es/>.
19. Hicks D, Wouters P, Waltman L, Rijcke S, Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. Nature. 2015; 520(7548):429-31. doi: 10.1038/520429a. PubMed PMID: 25903611.
20. Páez V, Costa-Marín M. El proyecto Infosalut. Gestionando la difusión de las noticias de la organización desde la biblioteca virtual. XV Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud; 22-23 may. 2014; Madrid. [citado 24 mar. 2019] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/23301>.
21. Páez Cervi V, Costa-Marín M, Font M, Pastor-Ramón E, Sastre-Suárez S. Infosalut: el Butlletí de Gestió del Coneixement del Sistema Sanitari Públic de les Illes Balears. BCSalut 2015: I Jornades de Biblioteques i Salut de Catalunya; 18-19 jun. 2015; Barcelona. [citado 24 mar. 2019] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/25438>.
22. Páez Cervi V, Sastre-Suárez S, Pizà C, Font M, Pastor-Ramón E, CostaMarín M. Infosalut: The knowledge management tool of the Public Health System of the Balearic Islands. 15th EAHIL Conference: knowledge, research, innovation... eHealth; 6-11 jun. 2016; Sevilla. [citado 24 mar. 2019] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10760/29555>.



# PÓSTERES



1.-	Bibliotecas de Hospital: Comunidad Valenciana: su personal y redes sociales .....	148
2.-	Biblioteca HUCA: ¿Nos hemos adaptado al cambio? .....	150
3.-	Bibliotecas con cuerpo y alma .....	152
4.-	La biblioteca de pacientes y profesionales del Hospital Universitario de Cabueñes .....	154
5.-	La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid: nueva web basada en scrolling.....	157
6.-	Biblioteca de Ciencias de la Salud de Cataluña: una Biblioteca Virtual al Servicio del Sistema Sanitario Público Catalán .....	159
7.-	5 años cooperando en Rebisalud, la Red de Bibliotecas Virtuales de Salud .....	161
8.-	Redes sociales como vehículo de transmisión de conocimiento: Telegram y la formación en metodología científica.....	163
9.-	Revisión y evaluación de las RRSS de las bibliotecas de hospitales versus bibliotecas virtuales de ciencias de la salud .....	165
10.-	Especie de espacios: de D (desmaterialización) a C (consolidación) .....	167
11.-	Estudio comparativo de los cuartiles de las revistas españolas, ¿Por qué unos tanto y otros tan poco? .....	169
12.-	Revista de Medicina Paliativa. Indexada pero sin factor de impacto.¿En qué podemos mejorar?.....	171
13.-	Calidad de la actividad científica de la revista de Nefrología basada en el factor de impacto.....	173
14.-	Competencias y formación de los profesionales de información médica en la industria farmacéutica: retos y oportunidades ....	175
15.-	El documentalista como facilitador en la toma de decisiones clínicas informadas: de la teoría a la práctica.....	177
16.-	Cómo reinventarse compartiendo conocimiento: Proyecto GicsExplora .....	179
17.-	La investigación de la UAM en Pubmed: el Repositorio biblos-e archivo en los linkouts de Pubmed.....	181
18.-	RUNA, el Repositorio Institucional del Sistema Público de Salud de Galicia.....	183
19.-	Extracción automática de términos MESH-DECS en repositorios de ciencias de la salud: el caso de RUNA .....	185
20.-	Códice. El nuevo Repositorio científico del Área de Salud de Cáceres .....	187
21.-	10 años del Servicio de Obtención de Documentos de Bibliosalut.....	189
22.-	Catálogos de Publicaciones Periódicas: del papel al C17+. <i>Premio al mejor Póster</i> .....	191
23.-	Dificultades para contratar revistas y bases de datos en Biblioteca Virtual Gcsalud: el extraño caso del contrato menor .....	193
24.-	Implantación de un sistema de gestión de producción científica en el Instituto de Investigación Sanitaria Asturias (ISPA).....	195
25.-	Impacto calibrado evaluando la calidad y la adecuación de nuestra colección biomédica .....	197
26.-	Un plan de formación de la biblioteca hospitalaria para residentes y personal sanitario.....	199
27.-	Lecturas saludables: un Proyecto de biblioterapia desde la administración sanitaria.....	201
28.-	Enamorando usuarios: campañas de marketing en una biblioteca hospitalaria .....	203

# ÍNDICE DE PÓSTERES.



# 1.

## BIBLIOTECAS DE HOSPITAL.COMUNIDAD VALENCIANA: SU PERSONAL Y REDES SOCIALES

De la Cámara De las Heras, Juan María. *Hospital Universitario La Ribera.*  
España Álvarez, E. *Hospital de Dénia.*  
Esteve Esteve, GM. *Hospital Lluís Alcanyis.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En los años noventa, en España, los bibliotecarios empezaron a estudiar la situación en bibliotecas de hospital, realizando un estudio descriptivo transversal de los hospitales con más de 100 camas. Estudiaron los centros con bibliotecas en Ciencias de la Salud en España a nivel estatal, confeccionando un análisis económico sobre las bibliotecas de hospitales públicos para analizar cuántos hospitales disponían de biblioteca y personal. El personal del servicio de Biblioteca del Hospital Puerta de Hierro, también realizó un estudio sobre la satisfacción de los usuarios de la biblioteca de su hospital, exponiendo como resultados de dicha encuesta, que los usuarios de la biblioteca se sentían muy satisfechos con el servicio de biblioteca y del personal, valorando la labor que realizaban.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se realizó un estudio descriptivo transversal, dirigido a conocer la situación de las bibliotecas de los hospitales públicos de la Comunidad Valenciana, en cuanto a disposición de espacio físico (si existe o no biblioteca física), recursos humanos (si hay personal que trabaja en la biblioteca, qué estudios posee y categoría profesional) y acceso a redes sociales de la biblioteca, mediante una encuesta sobre la población del estudio.

**RESULTADOS.** De las 36 Bibliotecas de hospitales que se les envió un cuestionario, 18 fueron descartados por estar incompletos y dejar las variables importantes. Todas las bibliotecas de la muestra poseen responsables, aunque con sus singularidades.

En términos generales ningún factor afecta para que la titulación del responsable de la biblioteca esté relacionada con información y documentación. El ser un tipo de hospital de referencia departamental o ser complementario, no influye para que la formación del responsable esté relacionada con Información y Documentación. Que la biblioteca se encuentre en un hospital sea universitario 58,3% ni que sea docente 60,0% , ni que sea investigador 60,0% , influye en el perfil de titulación del responsable contratado

**CONCLUSIONES.** Bibliotecas que estén activas, funcionando como biblioteca de hospitales de la Comunidad Valenciana son 19 bibliotecas.

De las 20 bibliotecas que se publican en el catálogo C17, son 17 las que están activadas,

El perfil profesional es muy variado, aunque de las 18 bibliotecas con personal, en 8 bibliotecas su personal dispone de titulación relacionada con la Documentación o Biblioteconomía. Las redes sociales oficiales que utilizan las bibliotecas activas de la Comunidad Valenciana son Twitter y Blogs.



# BIBLIOTECAS DE HOSPITAL COMUNIDAD VALENCIANA: SU PERSONAL Y REDES SOCIALES

JUAN M<sup>o</sup> DE LA CÁMARA DE LAS HERAS<sup>1</sup>; ENRIQUE ESPAÑA ÁLVAREZ<sup>2</sup>; GEMMA MARIA ESTEVE ESTEVE<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jefe del Servicio de Biblioteca Hospital Universitario de la Ribera (Alzira-Valencia)

<sup>2</sup> Bibliotecario Hospital de Dénia (Alicante)

<sup>3</sup> Bibliotecaria Hospital Xàtiva-Ontinyent (Valencia)

## INTRODUCCIÓN

Desde el año 1997, los bibliotecarios en España comenzaron a estudiar la situación de las bibliotecas de hospital. Aún así, en el marco de la Comunidad Valenciana no existen estudios publicados que permitan conocer cuál es el grado de implantación de estos servicios en los hospitales públicos.

En la Comunidad Valenciana existen 36 hospitales: 6 concesiones, 2 consorcios y 28 centros públicos. De todos ellos, 12 pertenecen a la provincia de Alicante, 6 a Castellón y 18 en Valencia.

Año, 2013, la Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública aprobó el Decreto 70/2013, de 7 de junio, del Consell. Desaparece (amortizan) la figura del "Bibliotecario" en los centros hospitalarios.

## OBJETIVOS

- Conocer cuántas bibliotecas activas de Ciencias de la Salud existen en los hospitales de la Comunidad Valenciana.
- Saber si los hospitales universitarios de la Comunidad Valenciana poseen biblioteca física y personal profesional en la biblioteca.
- Cuantificar si las bibliotecas en Ciencias de la Salud de la Comunidad Valenciana se encuentran en el catálogo C17.
- Analizar el perfil profesional de los trabajadores principales de las bibliotecas activas de Ciencias de la Salud en la Comunidad Valenciana.
- Exponer las redes sociales que poseen las bibliotecas activas de hospital, como redes sociales propias de dicho servicio.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Estudio:

Estudio descriptivo transversal

### Población:

Ámbito de estudio todas las bibliotecas de los hospitales públicos en el territorio de la Comunidad Valenciana

### Obtención de datos:

- Memoria del año 2016 de la página <http://www.san.gva.es>
- Catálogo del C17: <http://www.c17.es>

### Encuesta (marzo 2018):

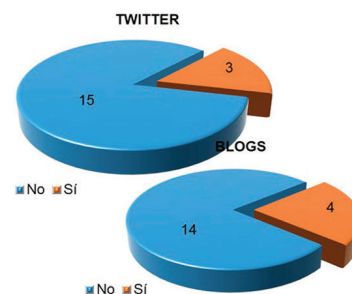
Partiendo de los trabajos ya existentes realizados por los autores: Lázaro de Mercado (1997) y Sánchez-Gómez (1999)

## RESULTADOS

Tabla 1. Clasificación hospitales con biblioteca

Nombre de Hospital	Provincia	Universitario	Responsable	C17	Biblioteca
H. G <sup>o</sup> Universitario de Elche	Alicante	Si	Si	Si	Si
H. Lluís Alcanyis Xativa	Valencia	No	Si	Si	Si
H. Llíria	Valencia	No	Si (H. A. de Vilanova)	No	Si
H. Arnau de Vilanova	Valencia	No	Si	Si	Si
H. G <sup>o</sup> de Castellón	Castellón	Si	Si	Si	Si
H. Vega Baja Orihuela	Alicante	No	Si	Si	Si
H. Universitario de La Ribera	Valencia	Si	Si	Si	Si
H. Universitario Doctor Peset	Valencia	Si	Si	Si	Si
H. de Torreveja	Alicante	Si	Si (H. de Vinalopo)	Si	Si
H. de Vinalopo Doctor Mas Magro (Elche - Crevillent)	Alicante	Si	Si (H. de Torreveja)	Si	Si
H. Denia	Alicante	No	Si	Si	Si
H. Sant Joan d'Alacant	Alicante	Si	Si (H.G.U. Alicante)	Si	Si
H. G <sup>o</sup> Universitario Alicante	Alicante	Si	Si	Si	Si
H. Universitario de la Plana	Castellón	Si	Si	Si	Si
Consorcio H. G <sup>o</sup> de Valencia	Valencia	Si	Si	Si	Si
H. U. P. La Fe	Valencia	Si	Si	Si	Si
H. L'hort de Manises	Valencia	No	Si	No	Si
H. G <sup>o</sup> Elda Virgen de la Salud	Alicante	Si	Si	Si	Si

Figura 1. Bibliotecas con presencia en Redes Sociales



Figuras 1 y 2. Perfil antropológico del responsable del Servicio de Biblioteca

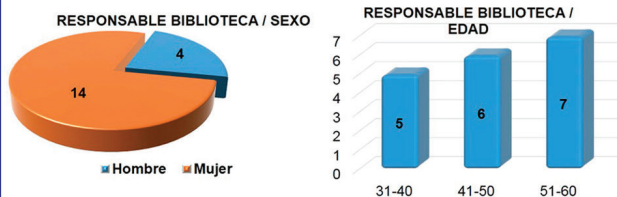
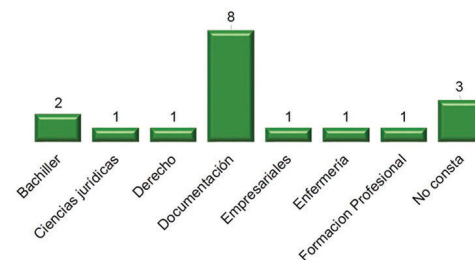


Figura 3. Perfil académico del responsable del Servicio de Biblioteca



## CONCLUSIONES

- Bibliotecas que estén activas, funcionando como biblioteca de hospitales de la Comunidad Valenciana son 19.
- De los 13 hospitales universitarios de la Comunidad Valenciana que poseen biblioteca, tan solo uno, no dispone de personal profesional en el Servicio.
- De las 20 bibliotecas que se publican en el catálogo C17, son 17 las que están activadas: En Valencia solo hay 8 bibliotecas en el catálogo C17, y de ellos hay dos hospitales que están deshabilitados. En Alicante hay 9 bibliotecas en el catálogo C17 y uno esta deshabilitado y otro las funciones la asume otra biblioteca de la misma provincia. En Castellón hay 3 bibliotecas en el catálogo C17.
- El perfil profesional es muy variado, aunque de las 18 bibliotecas con personal, en 8 bibliotecas cuyo personal dispone titulación relacionada con la Documentación, Biblioteconomía. En 3 bibliotecas, su personal dispone de estudios de Bachiller, y en 7 bibliotecas, el personal si ostentan estudios superiores pero no relacionadas con la Documentación.
- Las redes sociales oficiales que utilizan las bibliotecas activas de la Comunidad Valenciana son Twitters y Blogs.
- Sólo 3 bibliotecas disponen de cuenta oficial de Twitter, siendo un twitter corporativo, ya que, es el mismo para las tres bibliotecas que son tres concesiones
- Blogs, 4 bibliotecas disponen de Blogs, 1 blog corporativo para tres bibliotecas pertenecientes a concesiones, y otro blog de otra biblioteca en la provincia de Valencia.

Las demás redes sociales, Facebook, Instagram no las utilizan ninguna biblioteca.



## 2. BIBLIOTECA HUCA: ¿NOS HEMOS ADAPTADO AL CAMBIO?

**Pinín Osorio, Carolina.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Fernández González, E.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Suárez Fernández, MM.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Peteira Montenegro, A.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Fernández Suárez, MJ.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Fernández Pérez, R.** *Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) depende del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Hasta junio de 2014 estaba configurado por varios centros físicamente diferenciados y con particulares culturas organizativas, aunque con gestión unificada bajo una sola Gerencia: el Hospital Nuestra Señora de Covadonga, el Instituto Nacional de Silicosis y el Hospital General de Asturias, todos ellos con Biblioteca. Aunque en 2008 se logra la unificación virtual de sus fondos bibliográficos en los catálogos de la Biblioteca, no es hasta que se produce el cambio de emplazamiento, en 2014, cuando se logra la unificación física de las tres bibliotecas en una, Biblioteca HUCA. Realizar un balance de la Biblioteca del HUCA de los últimos cinco años. Medir la actividad de la Biblioteca del HUCA durante los años 2014-2018.

**MATERIAL Y MÉTODO.** El punto de partida fue la aprobación por Consejo de Dirección de la Gerencia del Área Sanitaria IV del reglamento interno de la Biblioteca del HUCA.

Se definieron ocho indicadores para medir la actividad bibliotecaria.

**RESULTADOS.** 1. Servicio de obtención de documentos (SOD): se han tramitado mediante el ILL17 89.821 peticiones. 2. Usuarios activos C17: 1.753 3. Préstamos de libros: 1.192. 4. Catalogación de libros y otros tipos de documentos: 2.904. 5. Sesiones y cursos de formación: 109. 6. Compulsa: 7.120 documentos. 7. Búsquedas bibliográficas: 571. 8. Visitas al blog: 139.743.

**CONCLUSIONES.** Debido al cambio de emplazamiento la Biblioteca ha tenido afrontar nuevos retos. En un entorno cada vez más virtual, el Blog de la Biblioteca se ha convertido una de las principales herramientas de difusión de la información para nuestros usuarios. En cuanto al servicio de obtención de documentos comprobamos que baja en número de solicitudes está en relación con formación de usuarios, cada vez son más los que acceden a nuestros fondos utilizando esta herramienta. Las redes sociales no se han podido evaluar ya que solo llevamos dos años de uso, pero han tenido gran acogida. La Biblioteca del HUCA sigue actualizándose y avanzando para la mejora continua del servicio con un objetivo estratégico clave para el 2019: Certificación de la Biblioteca de acuerdo con la Norma UNE en ISO 9001:2015.

# Biblioteca HUCA ¿nos hemos adaptado al cambio?

Autores

Carolina Pinín Osorio; Marcelina Esperanza Fernández González; M.ª Manuela Suárez Fernández; Aurora Peteira Montenegro; M.ª José Fernández Suárez; Roberto Fernández Pérez  
Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias – Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias  
carolina.pininosorio@sespa.es

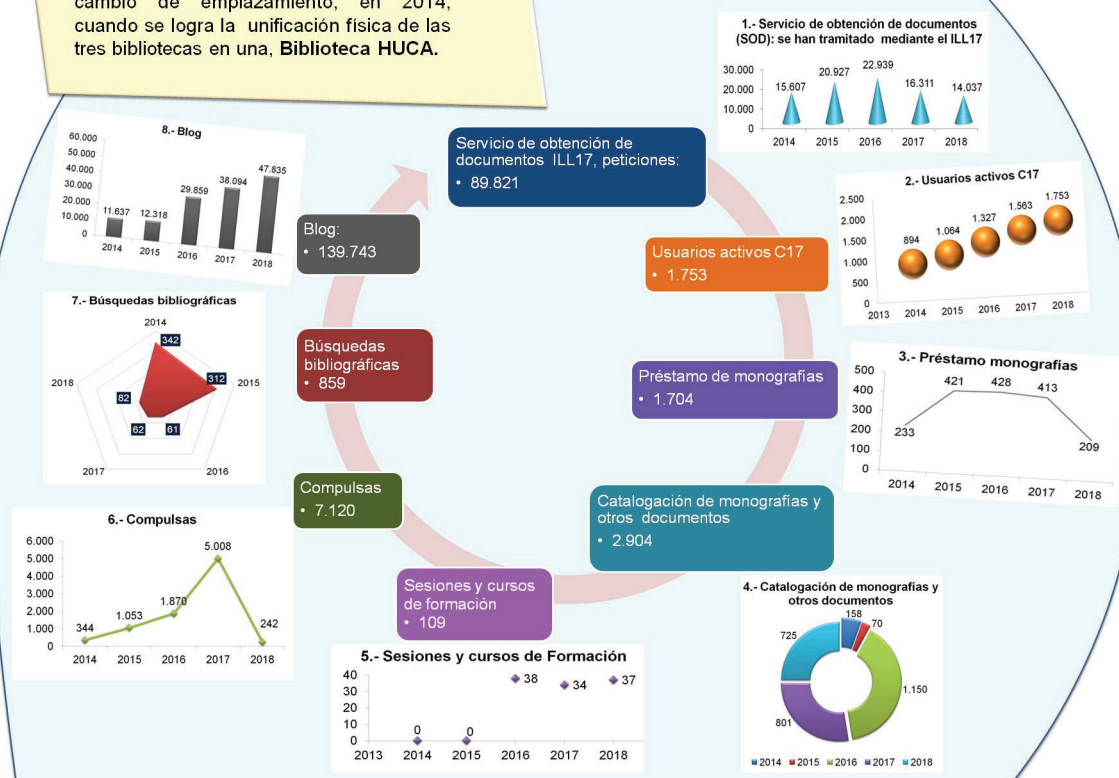
## Introducción

El Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) depende del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Hasta junio de 2014 estaba configurado por varios centros físicamente diferenciados y con particulares culturas organizativas, aunque con gestión unificada bajo una sola Gerencia: el Hospital Nuestra Señora de Covadonga, el Instituto Nacional de Silicosis y el Hospital General de Asturias, todos ellos con Biblioteca. Aunque en 2008 se logra la unificación virtual de sus fondos bibliográficos en los catálogos de la Biblioteca, no es hasta que se produce el cambio de emplazamiento, en 2014, cuando se logra la unificación física de las tres bibliotecas en una, **Biblioteca HUCA**.

## Material y método

- ⇒ El punto de partida fue la aprobación del Reglamento interno de la Biblioteca del HUCA, en Consejo de Dirección de Gerencia del Área Sanitaria IV, el 9 de noviembre de 2016.
- ⇒ Se definieron ocho indicadores para medir la actividad.

## Resultados



## Conclusiones

En un entorno cada vez más virtual, el Blog de la Biblioteca se ha convertido en una de las principales herramientas de información para nuestros usuarios.

- ⇒ En el servicio de obtención de documentos, comprobamos que baja el número de solicitudes. Está relacionado con la formación de usuarios, cada vez son más los que acceden a nuestros fondos utilizando esta herramienta.
- ⇒ La Biblioteca del HUCA sigue actualizándose y avanzando para la mejora continua del servicio con un objetivo estratégico clave para el 2019: la certificación de la Biblioteca de acuerdo con las Norma UNE en ISO 9001:2015.

### Bibliografía:

1. Medical Library Association. Standards for Hospital Libraries 2002 with 2004 revisions. Natl Netw. enero de 2005;29(3):11-7.
2. Motte K, Caldwell CB, Lamson KS, Ferimer S, Nims JC. Standards for vision science libraries: 2014 revision. J Med Libr Assoc. octubre de 2014;102(4):288-91.





# 3.

## BIBLIOTECAS CON CUERPO Y ALMA

**Vega Ampudia, Raquel.** *Biblioteca Complejo Universidad de León.*

**Muñoz-Martín, B.** *Biblioteca Complejo Asistencial de Zamora. Zamora.*

**De Andrés Loste, ML.** *Biblioteca Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.*

**Díaz Ruíz, MP.** *Biblioteca Consejería de Sanidad-Gerencia Regional de Salud JCYL. Valladolid.*

**Villar Barba, S.** *Biblioteca Hospital Clínico Universitario. Valladolid.*

**Villar Barrio, M.** *Biblioteca Hospital Universitario de Burgos. Burgos.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Uno de los temas más críticos que enfrentan las Bibliotecas de la Salud es poder justificar sus servicios en un entorno virtual, cada vez más puro y menos presencial, en términos de su valor para los usuarios y para la institución de la que forman parte, dentro de las restricciones financieras y de otro tipo en la que se ven sometidas.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Adaptados al cambio en el desempeño de los servicios bibliotecarios en el entorno virtual, se destaca varias situaciones cotidianas donde un entorno de trabajo apacible y acogedor como es la Biblioteca y la calidad del factor humano, esto es, de Bibliotecario de la salud, su talento, la capacidad de trabajo, de adaptación y de comunicación se convierten en los factores esenciales de éxito en el desempeño de los servicios y de satisfacción de los usuarios.

**RESULTADOS.** Ofrecemos las cuestiones y ejemplos del factor humano en comparativa con los servicios que hoy se llaman “virtuales” o “en la nube”. La frase: “todo está en los libros” estaba asociada directamente, en las mentes de los lectores y los gestores, a las bibliotecas y al personal que proporcionaba ese servicio, los bibliotecarios. En la frase: “todo está en la nube”, en cambio, se desvincula el acceso al conocimiento con el recurso humano que lo gestiona y mejora.

**CONCLUSIONES.** No pretendemos mostrar conclusiones, sino dejar el cuestionamiento del factor humano al propio entendimiento de cada cual, que animamos a compartir. El desarrollo del factor humano con sus valores, características y su expresión en ésta y todas las profesiones no debe quedar obviado y deseamos que sea valorado tanto o más que el desarrollo tecnológico.

# Bibliotecas con cuerpo y alma

Raquel Vega Ampudia, Beatriz Muñoz-Martín, M<sup>a</sup> Luz de Andrés Loste, María Pilar Díaz Ruiz,  
Susana Villar Barba, Mercedes Villar Barrio.  
Bibliotecarias-Documentalistas

Contacto: rvega@saludcastillayleon.es

Las bibliotecas con cuerpo y alma se pueden habitar, tienen **un espacio** de estudio y consulta que sigue siendo demandado, **tecnología** y **personal humano** que acoge y resuelve las necesidades de información.



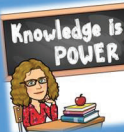
El factor humano es el que da sentido a nuestro hacer.

¡Busca el factor humano con la evolución de sus valores!

Somos lo que da valor a presupuestos y recursos



Ayudamos a estar al día ofreciendo lo mejor a cada uno



Hacemos magia para sacar de donde no hay



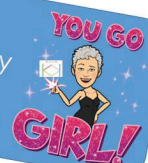
Ayudamos en la difícil tarea de la navegación



Somos raudas saliendo de las dificultades



Somos animosas y súper poderosas



CURIOSIDAD  
DISFRUTE  
ENFOQUE  
PLACER  
COMPASION  
COMPARTIR  
TOLERANCIA  
INTENCION  
CONFIANZA  
ENTUSIASMO  
FELICIDAD  
LIBERACION  
COHERENCIA  
SIMPLICIDAD  
PACIENCIA  
FIRMEZA  
FLEXIBILIDAD  
TRANSMUTACION  
DIVINIDAD  
ETERNIDAD  
CONEXIÓN CON LA FUENTE

INOCENCIA  
JUEGO  
CREATIVIDAD  
ALEGRIA  
CELEBRACION  
GRATITUD  
COMUNICACIÓN  
ATENCION  
VALOR  
EXPANSION DE CONSCIENCIA  
PAZ  
ACEPTACION  
IMPECABILIDAD  
DISCERNIMIENTO  
CALMA  
EQUILIBRIO  
FUERZA INTERIOR  
AMOR  
NEUTRALIDAD  
ARMONIA  
SABIDURIA



## Los usuarios..

...NO son **pacientes** y buscan:

\*Seguridad

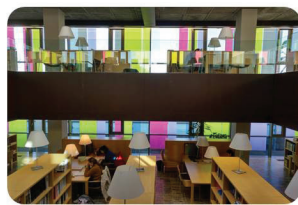
\*Certeza

\*Soluciones

\*Rapidez

\*Un lugar que los acoja

\*Una persona que los entienda y atienda



## Servicios bibliotecarios en la nube...

...NO quita trabajo, lo complementa.

...No son un planeta autogestionado.



Son una herramienta **tecnológica** que utilizamos para poder llegar más y mejor a todos los usuarios.



# 4.

## LA BIBLIOTECA DE PACIENTES Y PROFESIONALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES

**Rodríguez Alonso, M<sup>a</sup> Aurora.** *Hospital Universitario de Cabueñes - Biblioteca.*  
**Carrelo Magadán, ML.** *Hospital Universitario de Cabueñes.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Desde 1972 existe una biblioteca médica y en 1991 se creó la biblioteca de pacientes en el Hospital. Las dos eran independientes en cuanto a espacio, personal y recursos bibliográficos. En octubre de 2018, respondiendo a necesidades asistenciales, la dirección del centro decidió unificar en un solo espacio físico ambas bibliotecas pasando a denominarse Biblioteca de Pacientes y de Profesionales..

### MATERIAL Y MÉTODO.

- Planos
- Memorias
- Estadísticas
- Actas de expurgo
- Quejas y sugerencias
- Análisis y estudio de los planos, memorias, estadísticas y actas de expurgo de ambas bibliotecas, así como la evaluación de las quejas y sugerencias.

### RESULTADOS.

#### ANTES DE LA UNIFICACIÓN:

- Biblioteca Pacientes: 40 m<sup>2</sup>
- Biblioteca Médica: 294 m<sup>2</sup>
- Puestos informáticos Biblioteca Pacientes: 2
- Puestos informáticos Biblioteca Médica: 7
- Puestos de lectura Biblioteca Pacientes: 12
- Puestos de lectura Biblioteca Médica: 28
- Fondos Biblioteca Pacientes: 11.728 libros
- Fondos Biblioteca Médica: 2.600 libros + 453 títulos de publicaciones periódicas que ocupan 517 m. lineales de estanterías en el depósito.

#### EXPURGO:

- Biblioteca Pacientes: Libros expurgados: 431. Se utilizó el criterio de nivel de uso estadístico para proceder al expurgo.
- Biblioteca Médica: Libros expurgados: 832. Se siguió el criterio de los diferentes Servicios Clínicos del Hospital.
- 208 títulos de revistas en 1000 cajas de archivo han sido sacados a un almacén externo a la Biblioteca.



#### ACTUALIDAD: BIBLIOTECA DE PACIENTES Y PROFESIONALES

- Biblioteca de Pacientes: 11.297 libros
- Biblioteca de Profesionales: 1.711 libros + 245 títulos de publicaciones periódicas.
- Biblioteca de Pacientes: 106,6 m<sup>2</sup>
- Biblioteca de Profesionales: 138 m<sup>2</sup>
- Puestos informáticos Biblioteca de Pacientes: 2
- Puestos informáticos Biblioteca de Profesionales: 5
- Puestos de lectura Biblioteca de Pacientes: 6
- Puestos de lectura Biblioteca de Profesionales: 12

#### CONCLUSIONES.

1. La unificación de las dos bibliotecas ha posibilitado una puesta al día de las colecciones mediante la evaluación y el expurgo de las mismas.
2. La Biblioteca de Pacientes ha obtenido una mejora considerable en cuanto a su ubicación y en el horario de atención al público.
3. En todo caso, la unificación ha permitido mantener la misión de la Biblioteca de Profesionales de satisfacer las necesidades de información, formación y conocimiento científico para la práctica clínica diaria y para la mejora de la calidad asistencial.



# LA BIBLIOTECA DE PACIENTES Y PROFESIONALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES

Rodríguez Alonso M<sup>º</sup> Aurora, Carrelo Magadán M<sup>º</sup> Luz.  
aurorabibliotecaria@gmail.com, luciabres@gmail.com  
Biblioteca Hospital Universitario de Cabueñes (Gijón)

## INTRODUCCIÓN

Desde 1972 existe una biblioteca médica y en 1991 se creó la biblioteca de pacientes en el Hospital. Las dos eran independientes en cuanto a espacio, personal y recursos bibliográficos. En octubre de 2018, respondiendo a necesidades asistenciales, la dirección del centro decidió unificar en un solo espacio físico ambas bibliotecas pasando a denominarse

**Biblioteca de Pacientes y de Profesionales.**

## MATERIAL Y MÉTODO:

- Planos
- Memorias
- Estadísticas
- Actas de expurgo
- Quejas y sugerencias
- Análisis y estudio de los planos, memorias, estadísticas y actas de expurgo de ambas bibliotecas, así como la evaluación de las quejas y sugerencias.

## ANTES DE LA UNIFICACIÓN



	BIBLIOTECA DE PACIENTES	BIBLIOTECA MÉDICA
ESPACIO FÍSICO	40 m <sup>2</sup>	294 m <sup>2</sup>
PUESTOS INFORMÁTICOS	2	7
PUESTOS DE LECTURA	12	28
FONDOS	11.728 libros	2.600 libros + 453 títulos revistas

### EXPURGO:

B. Pacientes	431 libros expurgados	Criterio: uso estadístico
B. Médica	832 libros expurgados	Criterio: consulta a Servicios Clínicos
	208 títulos: almacén externo	

## DESPUÉS DE LA UNIFICACIÓN



	BIBLIOTECA DE PACIENTES	BIBLIOTECA MÉDICA
ESPACIO FÍSICO	106,6 m <sup>2</sup>	138 m <sup>2</sup>
PUESTOS INFORMÁTICOS	2	5
PUESTOS DE LECTURA	6	12
FONDOS	11.297 libros	1.711 libros + 255 títulos revistas

## CONCLUSIONES:

1. La unificación de las dos bibliotecas ha posibilitado una puesta al día de las colecciones mediante la evaluación y el expurgo de las mismas.
2. La Biblioteca de Pacientes ha obtenido una mejora considerable en cuanto a su ubicación y en el horario de atención al público.
3. En todo caso, la unificación ha permitido mantener la misión de la Biblioteca de Profesionales de satisfacer las necesidades de información, formación y conocimiento científico para la práctica clínica diaria y para la mejora de la calidad asistencial.



# 5.

## LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID: NUEVA WEB BASADA EN SCROLLING

Reillo Sánchez, Olga M. *Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.*  
Redondo García, JC. *Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid ha diseñado su nueva página web basada en la técnica del scrolling (o desplazamiento). Este cambio responde a la necesidad de adaptar todas las páginas web institucionales de la Comunidad de Madrid a las tendencias de navegación actuales a través de dispositivos móviles.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Análisis descriptivo del proceso de creación de la nueva página web de la Biblioteca Virtual con el gestor de contenidos Drupal.

El personal de la Biblioteca ha recibido formación específica en el uso de Drupal, el gestor de contenidos en el que está basada la web. Las imágenes proceden de bancos de imágenes, tanto de suscripción como gratuitos, algunas son de creación propia y otras corresponden a los logos de los editores o plataformas. También se han empleado varios editores de imágenes para su adaptación a cada espacio. La información se ha organizado atendiendo a las reglas de navegación en scroll, habiéndose migrado todos los contenidos de la anterior plataforma y añadido otros nuevos.

**RESULTADOS.** La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad ha dejado de ser una web formada por páginas estáticas con enlaces externos a los distintos recursos de información para convertirse en una web interactiva basada en desplazamientos, tanto verticales como horizontales, donde la información está dispuesta para su lectura en ambos sentidos, haciendo que el espacio disponible sea prácticamente ilimitado. Además, responde a la nueva imagen institucional de la Comunidad de Madrid en internet.

En el proceso de transición al nuevo gestor de contenidos web, ha sido una de las primeras páginas de la Comunidad de Madrid en ser migradas junto a otras de contenido sanitario de gran envergadura como las dedicadas a Libre Elección Sanitaria o a Cartera de servicios comunes al Sistema Nacional de Salud.

**CONCLUSIONES.** La nueva web resulta más atractiva, ágil y rápida, a pesar de primar las imágenes en gran formato por encima del contenido textual. El diseño basado en scrolling permite acomodar la visualización de los contenidos a la diversidad de dispositivos móviles a través de los cuales acceden en su mayoría los usuarios de la Biblioteca Virtual. El cambio de diseño ha redundado en un mayor uso de los recursos disponibles, así como en una mejora de la percepción de los usuarios, convirtiéndose en una herramienta de trabajo indispensable para los mismos.



# LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID: NUEVA WEB BASADA EN SCROLLING

## Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad



### Introducción

La Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid ha diseñado su nueva página web basada en la técnica del *scrolling* (o desplazamiento). Este cambio responde a la necesidad de adaptar todas las páginas web institucionales de la Comunidad de Madrid a las tendencias de navegación actuales a través de dispositivos móviles.

### Material y método



Análisis descriptivo del proceso de creación de la nueva página web con el gestor de contenidos Drupal.

- El personal ha recibido **formación** en el uso de Drupal
- Las **imágenes** son de distinta procedencia:
  - Bancos de imágenes, gratuitos y de pago
  - Plataformas de recursos
  - Creación propia
- En la mayoría de casos, ha sido necesario el empleo de **editores de imágenes** (principalmente MSPaint y GIMP2) para la adaptación de éstas a los formatos requeridos.
- La información se ha organizado según las reglas de **navegación en scroll**. Todos los contenidos de la anterior plataforma han sido migrados a la nueva web y, además, se han añadido otros nuevos.

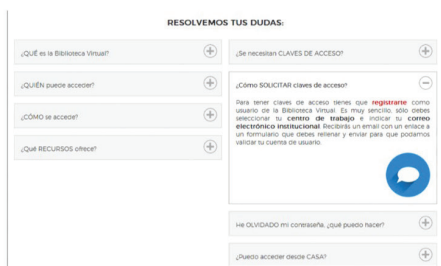


Figura 2. Acordeón

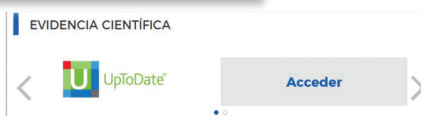


Figura 3. Deslizador de banners



Figura 5. Naipes



Figura 1. Pestañas horizontales

### Resultados



Nueva web de la BVCSCM:

[www.comunidad.madrid/servicios/salud/biblioteca-virtual-consejeria-sanidad](http://www.comunidad.madrid/servicios/salud/biblioteca-virtual-consejeria-sanidad)

- Web **interactiva** basada en desplazamientos, tanto verticales como horizontales *versus* páginas estáticas.
- Espacio prácticamente ilimitado**: información dispuesta para su lectura en ambos sentidos.
- Acorde a la nueva **imagen institucional** de la Comunidad de Madrid.
- De las **primeras webs institucionales en ser migradas** al nuevo gestor junto a otras de contenido sanitario de gran envergadura, como las dedicadas a Libre Elección Sanitaria o a Cartera de Servicios comunes al Sistema Nacional de Salud.

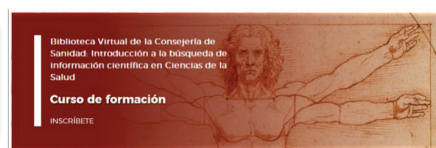


Figura 4. Llamada o acción

### Conclusiones

- La nueva web resulta más **atractiva, ágil y rápida**, a pesar de primar las imágenes en gran formato por encima del contenido textual.
- El diseño basado en *scrolling* permite acomodar la visualización de los contenidos a la **diversidad de dispositivos móviles** a través de los cuales acceden en su mayoría los usuarios de la Biblioteca Virtual.
- El cambio de diseño ha redundado en un **mayor uso** de los recursos disponibles y en una **mejora de la percepción** de los usuarios, convirtiéndose en una herramienta de trabajo indispensable para los mismos.

### Autores

Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la C. de Madrid  
C/ Aduana, 29 – Madrid

OLGA M. REILLO SÁNCHEZ  
91 529 05 85  
[olgamaría.reillo@salud.madrid.org](mailto:olgamaría.reillo@salud.madrid.org)

JOSE CARLOS REDONDO GARCÍA  
91 426 55 26  
[josecarlos.redondo@salud.madrid.org](mailto:josecarlos.redondo@salud.madrid.org)



# 6.

## BIBLIOTECA DE CIENCIAS DE LA SALUD DE CATALUÑA: UNA BIBLIOTECA VIRTUAL AL SERVICIO DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO CATALÁN

**Roqué Castellà, Pilar.** *Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya. Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.*  
**Tomé Barrera, MJ.** *Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya. Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** La Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya (BCS) se creó en el 2014, dentro de la estructura del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya, con el objetivo de desarrollar un sistema homogéneo de acceso a la información bibliográfica y de provisión de servicios bibliográficos para los profesionales del sector público de salud catalán.

En este contexto, el objetivo de este estudio es describir la evolución del BCS hasta su transformación en una herramienta de apoyo para la gestión y la localización del conocimiento científico a través del uso inteligente e intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), promoviendo el cambio organizativo y la mejora en la prestación de servicios bibliotecarios.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Para el desarrollo de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya (BCS) se definió un Plan Estratégico a medio plazo (4-5 años). Este Plan Estratégico se articuló en torno a tres pilares: promover la creación de una biblioteca transversal que integre los recursos y servicios bibliográficos, crear una plataforma digital diseñada para dar acceso ininterrumpido a los recursos y servicios, y construir una red de bibliotecas que garantice la provisión de servicios de forma coordinada.

**RESULTADOS.** Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Creación de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya (BCS) dentro del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.
- Definición de la cartera de servicios de la BCS.
- Identificación de los recursos bibliográficos.
- Identificación y desarrollo de un modelo TIC y creación de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Catalunya.
- Definición del modelo económico y de financiación.
- Creación de un Plan Estratégico de la red de bibliotecas e incorporación gradual de las entidades del sector mayoritario de salud.

**CONCLUSIONES.** La creación de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya (BCS) surge como un proyecto nuevo y transformador que ha promovido un cambio de hábitos de acceso a la información y la adaptación a un nuevo entorno digital. Estos cambios han facilitado la introducción de una visión de biblioteca integral que promueva el trabajo cooperativo, de la optimización los recursos y servicios bibliográficos existentes dentro del sistema público de salud catalán, y el acceso homogéneo, equitativo y transversal a la información científica de calidad para los profesionales de la salud mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).





# Biblioteca de Ciencias de la Salud de Cataluña: una biblioteca virtual al servicio del sistema sanitario público catalán

Roque-Castella, Pilar; Tomé-Barrera, Maria J

Biblioteca de Ciencias de la Salud de Cataluña del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya. Travessera de les Corts, 131-159.- 08028 Barcelona  
biblioteca.salut@gencat.cat

## Introducción

La Biblioteca de Ciencias de la Salud de Cataluña (BCS) se creó en el 2014, dentro de la estructura del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya, con el objetivo de desarrollar un sistema homogéneo de acceso a la información bibliográfica y de provisión de servicios bibliográficos para los profesionales del sector público de salud catalán.

En este contexto, el objetivo de este estudio es describir la evolución del BCS hasta su transformación en una herramienta de apoyo para la gestión y la localización del conocimiento científico a través del uso inteligente e intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), promoviendo el cambio organizativo y la mejora en la prestación de servicios bibliotecarios.

## Material y método

Para el desarrollo de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de Cataluña (BCS) se definió:

### VISIÓN

Mejorar la calidad del servicio público de salud. Convertirse en una herramienta de apoyo para la gestión y la localización del conocimiento científico. Garantizar la eficacia y la relación coste-efectividad de los recursos y servicios bibliográficos.

### MISIÓN

Garantizar el acceso a la información bibliográfica e integrar los recursos bibliográficos y otros recursos científicos del sector público catalán de salud, y establecer un sistema homogéneo de servicios bibliográficos, de apoyo y formación, presencial y virtual, dirigidos a los profesionales de la sanidad pública catalana.

Entidades del sector público de salud:

- Departamento de Salud
- SISCAT (hospitales y atención primaria)
- Centros de investigación
- Otras instituciones

1  
Crear de una biblioteca transversal que integre los recursos y servicios bibliográficos.

2  
Crear una plataforma digital con acceso ininterrumpido a los recursos y servicios.

3  
Crear una red de bibliotecas para la provisión de servicios de forma coordinada.

La BCS se desarrolla entorno a tres pilares

## Resultados



### Plan estratégico

- EJE 1 APOYO A LOS PROFESIONALES CON LA PRÁCTICA MÉDICA DIARIA
- EJE 2 APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
- EJE 3 ACCESO A LA INFORMACIÓN DE CALIDAD PARA EL CIUDADANO
- EJE 4 RECURSOS Y SERVICIOS
- EJE 5 ESPACIOS DE LA BIBLIOTECA
- EJE 6 COOPERACIÓN ESTRATÉGICA Y TRABAJO EN RED
- EJE 7 MARKETING Y COMUNICACIÓN
- EJE 8 DESARROLLO PROFESIONAL DEL PERSONAL DE LA BIBLIOTECA

Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya

<https://scientiasalut.gencat.cat/>

## Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya (BCS)

VALORES: centrado en las personas, centrado en los usuarios, coste-efectividad, eficacia, calidad, innovación y creatividad, visibilidad y cooperación

## Conclusiones

La creación de la Biblioteca de Ciencias de la Salud de Catalunya (BCS) surge como un proyecto nuevo y transformador que ha promovido un cambio de hábitos de acceso a la información y la adaptación a un nuevo entorno digital. Estos cambios han facilitado la introducción de una visión de biblioteca integral que promueva el trabajo cooperativo, la optimización los recursos y servicios bibliográficos existentes dentro del sistema público de salud catalán, y el acceso homogéneo, equitativo y transversal a la información científica de calidad para los profesionales de la salud mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)..

### Referencias

- Artículo 20 del DECRET 6/2017, de 17 de gener, de reestructuració del Departament de Salut (DOGC núm. 7290, de 19 de gener de 2017).
- Ordre SLT/506/2009, de 18 de novembre, per la qual es crea el Programa per al desenvolupament de la Biblioteca de Ciències de la Salut (DOGC No 5512, Nov 24, 2009).
- Resolució de 23 de març de 2015, d'impuls de la política institucional de promoció de l'accés obert a la literatura científica que es genera des de les diferents entitats i centres del sistema sanitari públic de Catalunya.
- ACORD GOV/72/2015, de 26 de maig, pel qual es crea el repositori institucional Scientia, Dipòsit d'Informació Digital del Departament de Salut. (DOGC No 6881, May 28, 2015).
- Resolució, de 23 de març de 2015, de recomanació sobre la normalització del nom i la filiació dels autors en la publicació de documents científics.

# 7.

## 5 AÑOS COOPERANDO EN REBISALUD, LA RED DE BIBLIOTECAS VIRTUALES DE SALUD

**Páez Cervi, Virgili.** *Coordinador de REBISALUD. Responsable de la Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears (Bibliosalut).*  
**Roqué Castellà, P.** *Coordinadora de REBISALUD. Jefa de la Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya (BCS).*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Tras 5 años desde la creación de Rebisalud, la Red de Bibliotecas Virtuales de Salud (<http://www.rebisalud.org>), se realiza un primer balance del funcionamiento de esta entidad, que aglutina 9 bibliotecas virtuales autonómicas especializadas en ciencias de la salud.

La misión Rebisalud es potenciar la cooperación bibliotecaria, mediante la coordinación y elaboración de estrategias y proyectos de colaboración, encaminados a optimizar la difusión y el intercambio de la información en el ámbito de la salud, siendo uno de sus principales objetivos el de constituirse en interlocutor en materia de gestión del conocimiento en ciencias de la salud ante los distintos organismos con competencias en el ámbito de la salud.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Los coordinadores de Rebisalud realizaron un análisis DAFO, a fin de reflexionar sobre el punto en que se encontraba la red, tanto desde un punto de vista interno (debilidades y fortalezas) como externo (amenazas y oportunidades), con el objeto de detectar puntos de mejora a aplicar.

**RESULTADOS.** Entre los resultados del análisis DAFO se destacan varias fortalezas, como el hecho de que cada uno de los miembros de la asamblea de la red ostenten la representación autonómica o la posibilidad de negociar conjuntamente las condiciones de las contrataciones de recursos de información a través del club de compras; debilidades, como que las bibliotecas virtuales se encuentren en distintos grados de desarrollo o la falta de indicadores de calidad; amenazas, como el alto coste de los recursos bibliográficos o un mercado editorial muy cambiante; y por último, oportunidades, como las derivadas del impulso de la ciencia abierta y todo lo que conlleva, desde el desarrollo de repositorios institucionales a la gestión de los datos de investigación, sobre lo que se puede colaborar desde la red.

**CONCLUSIONES.** Nuevas oportunidades van surgiendo alrededor de las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud, pudiendo compartir experiencias, conocimiento y problemas a través de una red de cooperación como Rebisalud, lo que enriquece la calidad de los distintos proyectos bibliotecarios autonómicos.

Es necesario elaborar unos indicadores específicos, confiables, validados y disponibles para todas las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud.

Rebisalud está siempre abierta a toda biblioteca virtual de salud autonómica que desee formar parte del grupo.

# 5 años cooperando en Rebisalud, la Red de Bibliotecas Virtuales de Salud



Virgili Páez Cervi. Coordinador de Rebisalud. Responsable de la Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears (Bibliosalud) – @virgilipaez – vpaez@bibliosalud.com  
Pilar Roqué Castellà. Coordinadora de Rebisalud. Jefa de la Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya (BCS) – @PilarRoqueCa – pilar.roque@gencat.cat

## Introducción y objetivos

Tras 5 años desde la creación de Rebisalud, la Red de Bibliotecas Virtuales de Salud (<https://www.rebisalud.org>), se realiza un primer balance del funcionamiento de esta entidad, que aglutina 9 bibliotecas virtuales autonómicas especializadas en ciencias de la salud. La misión Rebisalud es potenciar la cooperación bibliotecaria, mediante la coordinación y elaboración de estrategias y proyectos de colaboración, encaminados a optimizar la difusión y el intercambio de la información en el ámbito de la salud, siendo uno de sus principales objetivos el de constituirse en interlocutor en materia de gestión del conocimiento en ciencias de la salud ante los distintos organismos con competencias en el ámbito de la salud.

## Material y métodos

Los coordinadores de Rebisalud realizaron un análisis DAFO, a fin de reflexionar sobre el punto en que se encontraba la red, tanto desde un punto de vista interno (debilidades y fortalezas) como externo (amenazas y oportunidades), con el objeto de detectar puntos de mejora a aplicar.

## Resultados

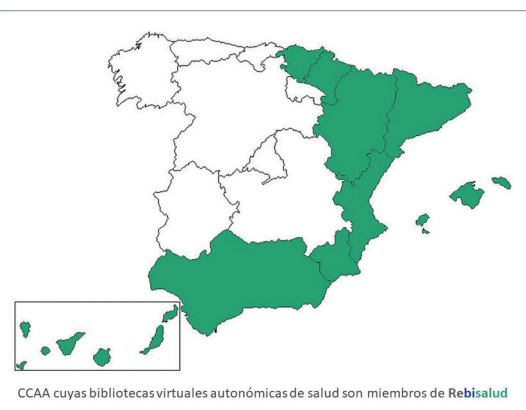
Entre los resultados del análisis DAFO se destacan varias fortalezas, como el hecho de que cada uno de los miembros de la asamblea de la red ostenten la representación autonómica o la posibilidad de negociar conjuntamente las condiciones de las contrataciones de recursos de información a través del club de compras; debilidades, como que las bibliotecas virtuales se encuentren en distintos grados de desarrollo o la falta de indicadores de calidad; amenazas, como el alto coste de los recursos bibliográficos o un mercado editorial muy cambiante; y por último, oportunidades, como las derivadas del impulso de la ciencia abierta y todo lo que conlleva, desde el desarrollo de repositorios institucionales a la gestión de los datos de investigación, sobre lo que se puede colaborar desde la red.

## Conclusiones

Nuevas oportunidades van surgiendo alrededor de las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud, pudiendo compartir experiencias, conocimiento y problemas a través de una red de cooperación como Rebisalud, lo que enriquece la calidad de los distintos proyectos bibliotecarios autonómicos.

Es necesario elaborar unos indicadores específicos, confiables, validados y disponibles para todas las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud.

Rebisalud está siempre abierta a toda biblioteca virtual de salud autonómica que desee formar parte del grupo.



### rebi salud

#### DAFO - Fortalezas

- F1. Fuerte motivación grupal, ganas de cooperar
- F2. Representación autonómica de los miembros de REBISALUD
- F3. Profesionales especialistas en gestión de la información y en gestión de bibliotecas (bibliotecarios-documentalistas)
- F4. Misma temática (especialización en ciencias de la salud)
- F5. Experiencia en bibliotecas virtuales
- F6. Experiencia en proyectos corporativos y cooperativos
- F7. Posibilidad de poder negociar conjuntamente la contratación de recursos de información (Club de compras)
- F8. Funcionamiento mediante grupos de trabajo
- F9. Reuniones anuales consolidadas, cada septiembre en la Escuela de Salud Pública de Menorca
- F10. Presencia en la web y en redes sociales

### rebi salud

#### DAFO - Debilidades

- D1. Existencia de realidades distintas en las bibliotecas virtuales de salud
- D2. Distinto grado de desarrollo de las bibliotecas virtuales de la red
- D3. No todas las bibliotecas virtuales autonómicas de salud están integradas en REBISALUD
- D4. Presupuestos reducidos
- D5. Voluntarismo y escepticismo
- D6. Falta de capacidad de algunos bibliotecarios en adecuarse al cambio tecnológico y de trabajo
- D7. Falta de estándares y de indicadores de calidad para bibliotecas virtuales de salud

### rebi salud

#### DAFO - Amenazas

- A1. La propia administración pública
- A2. El alto coste de los recursos bibliográficos
- A3. El mercado editorial, los editores, los distribuidores, los precios de los recursos sobre su valor real
- A4. Las licencias de los recursos electrónicos y los derechos de autor y distribución
- A5. La velocidad de cambio producida por el desarrollo tecnológico, las NTIC, los servicios informáticos y los recursos
- A6. Entorno de conexión global
- A7. Intrusismo profesional: todo el mundo se ve capacitado para gestionar información
- A8. Miedo al cambio. A perder la incidencia como biblioteca

### rebi salud

#### DAFO - Oportunidades

- O1. Liderazgo
- O2. Espacio de comunicación entre bibliotecas
- O3. Colaboración con otros proyectos
- O4. Alianzas estratégicas con otras instituciones
- O5. Benchmarking
- O6. Difusión de la producción científica de nuestras instituciones
- O7. Impulso de la investigación
- O8. Nuevos roles de las bibliotecas: gestión de datos e información (p.e.)
- O9. Trabajo en red y en equipo, compartiendo problemas, experiencias y conocimiento
- O10. Bibliotecas virtuales autonómicas que se van desarrollando y pueden ir incorporándose en REBISALUD





# 8.

## REDES SOCIALES COMO VEHÍCULO DE TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTO: TELEGRAM Y LA FORMACIÓN EN METODOLOGÍA CIENTÍFICA

**Herrera-Peco, Iván.** Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid.  
**Pastor-Ramon, E.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Illes Balears (Bibliosalut).  
**Agirre, O.** Biblioteca de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.  
**Cuesta-Lozano, D.** Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Alcalá, Madrid.  
**Morán, JM.** Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional. Universidad de Extremadura, Cáceres.  
**García-Puente, M.** Bibliovirtual. Madrid.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En octubre de 2018 se crea el canal de Telegram “Investiga, que algo queda”. En este póster se evalúa el uso de esta aplicación de mensajería para difundir información relativa a investigación.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se realizó un cuestionario online utilizando la herramienta de formularios de Google y se invitó a los suscriptores a completarla durante la semana del 4 al 11 de enero de 2019.

**RESULTADOS.** Del total de 449 suscriptores del canal, 78 respondieron a la encuesta y finalmente 77 cuestionarios (17.14%) (intervalo de confianza asociado  $\pm 10.18$  con un nivel de confianza del 95%) fueron incorporados al estudio. No se observaron diferencias significativas en la distribución por géneros. Agrupados por intervalos de edad el 59.8% de los participantes fueron mayores de 36 años ( $P < 0.001$ ). Igualmente, una mayoría de participantes (50%) poseen estudios superiores de licenciatura y máster así como de doctorado (15%). El 90.9% de los participantes en la encuesta declaró tener ubicación en España, encontrándose diferencias significativas en la distribución de los mismos por Comunidades Autónomas destacando Madrid con un 22.9% ( $n=16$ ) ( $P < 0.001$ ). La fuente principal de conocimiento del canal entre los participantes es Twitter (83.1%;  $P < 0.001$ ). De forma significativa los encuestados consideran que el canal aporta contenidos interesantes (49.4%;  $P=0.002$ ). En cuanto al ámbito de trabajo 55 de los participantes lo hacen en el sector sanitario (71.4%) ( $P < 0.0001$ ). En base al sector de trabajo (sanitario vs no sanitario) no se observaron diferencias entre los usuarios del canal respecto de género, titulación, edad, dispositivo utilizado para consultas o interés generado por el canal ( $P > 0.05$  en todos los casos).

**CONCLUSIONES.** Las redes sociales son una plataforma fundamental para facilitar la comunicación, interacción y conexiones entre profesionales. En este contexto, el canal de Telegram “Investiga, que algo queda” despierta un interés similar entre profesionales de ámbito sanitario y no sanitario, siendo Twitter la vía principal de difusión del mismo. Consideramos que actualmente las redes sociales pueden actuar como herramienta fundamental para la formación en investigación.



# Redes sociales como vehículo de transmisión de conocimiento: Telegram y la formación en metodología científica

Herrera-Peco I<sup>1</sup>, Pastor-Ramon E<sup>2</sup>, Agirre O<sup>3</sup>, Cuesta-Lozano D<sup>4</sup>, Moran JM<sup>5</sup>, García-Puente M<sup>6</sup>



<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid.  
<sup>2</sup> Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Illes Balears (Bibliosalut).  
<sup>3</sup> Biblioteca de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.  
<sup>4</sup> Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de Alcalá, Madrid.  
<sup>5</sup> Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional, Universidad de Extremadura, Cáceres.  
<sup>6</sup> Bibliovirtual, Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid.



## INTRODUCCIÓN

Hoy en día vivimos en una sociedad permanentemente gracias a internet y a algunas herramientas asociadas a ella, como las redes sociales(1), y esta hiperconexión cambia la necesidad de acceso hacia elementos de la formación(2,3). Estos ofrecen mayor grado de horizontalidad y flexibilidad a la hora de poder acceder y comprender fácilmente los contenidos. En este sentido también ha existido un cambio, y es que mientras que en la primera mitad de la década de 2000 eran los grupos de Facebook los más habituales(4), pronto empezaron a popularizarse otras redes sociales como Twitter o, en los últimos años, Instagram, Whatsapp y Telegram. En octubre de 2018 se crea el canal de Telegram "Investiga, que algo queda".

## OBJETIVOS

Evaluar el uso de esta aplicación de mensajería para difundir información relativa a investigación en forma de píldora informativa.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un cuestionario online utilizando la herramienta de formularios de Google y se invitó a los 449 suscriptores a completarla durante la semana del 4 al 11 de enero de 2019, de los que 78 contestaron la encuesta. La difusión de la encuesta se realizó desde el propio canal y desde los perfiles personales en Twitter de los administradores.

## RESULTADOS

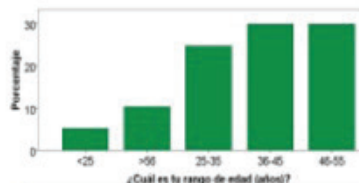


Figura 1: Rango de edad en años. La mayor concentración de participantes se dio en el intervalo de 25 a 55 años (P<0.05).

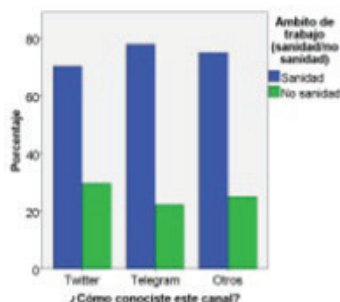
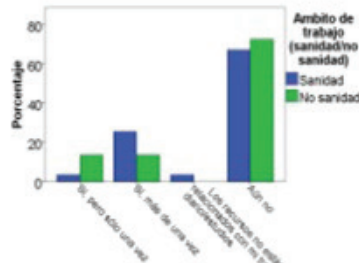


Figura 3: Vías de conocimiento del canal en función del ámbito de trabajo. No existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos estudiados (P>0.05, Test de Chi-cuadrado).

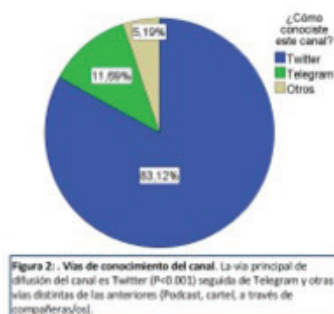


Figura 5: Aplicabilidad de los contenidos del canal en función del ámbito de trabajo. No se han observado diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio (P=0.233). Mayoritariamente los usuarios del canal todavía no han aplicado los contenidos del canal a su entorno laboral o de estudios.

## CONCLUSIONES

Las redes sociales son una plataforma fundamental para facilitar la comunicación, interacción y conexiones entre profesionales. En este contexto, el canal de Telegram "Investiga, que algo queda" despierta interés, tanto entre profesionales de ámbito sanitario como no sanitario, siendo Twitter la vía principal de difusión del mismo. Consideramos que actualmente las redes sociales pueden actuar como herramienta fundamental para la formación en investigación por su facilidad de uso, bajo coste y alta permeabilidad entre los usuarios.

## PERSPECTIVAS FUTURAS

Con respecto a nuevos abordajes en esta intervención, se plantean:

- Desarrollar estrategias que permitan la colaboración dinámica de los suscriptores del canal con el ánimo de conocer los temas de interés para éstos.
- Consolidar la actuación de divulgación a través del canal de Telegram "Investiga, que algo queda".
- Implementar el acceso a este canal a través de otras redes sociales, más allá de Twitter, como pueda ser Facebook.

### Referencias:

1. Cohen J, Light J. "My world has expanded even though I'm stuck at home": Experiences of individuals with Asperger's/Low Functioning Autism who used social media and alternative communication and social media. *Am J Speech Lang Pathol*. 2015; 24(6):640-50.
2. Fernández Rodríguez E, Aguirre Martínez R. Aprendizajes invisibles en contextos de educación superior. Retos y oportunidades en la sociedad hiperconectada. *Profesional*. 2015; 19(2):1-16.
3. Arango M, Martínez HF, Ponce J. Divulgación y enseñanza del patrimonio: interpretación de contenidos digitales y los nuevos perfiles educativos. *Design*. 2017; 3(1):48-66.
4. Domínguez DC. Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. Documentación de las Ciencias de la Información. 2010; 33(201):24.



Hola, me llamo Ivan.

Si tienes alguna pregunta, puedes contactar conmigo a través de estos medios:

✉ iherrerapeco@uax.es  
 @hpoco @investigaQ

# 9.

## REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS RRSS DE LAS BIBLIOTECAS DE HOSPITALES VERSUS BIBLIOTECAS VIRTUALES DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Pinín Osorio, Carolina.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Fernández González, E.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Peteira Montenegro, A.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Fernández Suárez, MJ.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Morán, JM.** *Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional. Universidad de Extremadura, Cáceres.*  
**Suárez Fernández, MM.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El uso de las redes sociales (RRSS) está cada vez más presente en la manera de interactuar con los usuarios. Las bibliotecas de los hospitales y las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud cada vez más las utilizan para difundir sus servicios. Conocer y evaluar la presencia en redes sociales de las bibliotecas hospitalarias españolas y las bibliotecas virtuales de ciencias de la salud para determinar si nuestro trabajo llega al resto de la comunidad científica mediante estos canales de comunicación. Analizar la actividad en los últimos cuatro años.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se han evaluado 322 hospitales/centros sanitarios con acreditación docente. Los datos fueron seleccionados del Catálogo Nacional de Hospitales de 2018 y de las 17 Bibliotecas Virtuales de Ciencias de Salud de España.

Se han establecido tres indicadores:

- Visibilidad: Detectar si la biblioteca está dentro del Catálogo 17, si las redes sociales están visibles a través de las páginas oficiales.
- Uso: contabilizar qué redes sociales tienen activas las bibliotecas.
- Conectividad: computar los seguidores que tienen en sus perfiles sociales.

**RESULTADOS.** De 322 hospitales/centros sanitarios analizados: 122 están en el Catálogo C17, 186 tienen biblioteca, 204 se apoyan en la Biblioteca Virtual de su Comunidad Autónoma, 13 de ellas tienen blog, 7 tienen Facebook, 14 bibliotecas tienen perfil de Twitter y 1 Instagram.

De las 17 Bibliotecas Virtuales analizadas: 7 tienen perfil activo en Facebook, 3 en Flickr, 9 perfiles activos Twitter, 4 SlideShare, 2 en LinkedIn, 5 con canal de Youtube, 1 Vimeo y 1 Pinterest.

**CONCLUSIONES.** Cada vez más las Bibliotecas tradicionales de los hospitales pierden peso y el testigo lo están recogiendo con fuerza las Bibliotecas Virtuales asociadas a las Consejerías de Sanidad/Servicios de Salud, hasta tal punto que están siendo sustituidas.

Las redes sociales, de momento, están descartadas por las Consejerías de Sanidad/ Servicios de Salud de varias Comunidades Autónomas, aunque este impedimento no paraliza el crecimiento de las RRSS asociadas al personal bibliotecario.

Ante el imparable desarrollo de las RRSS, las Bibliotecas tienen que estar presentes y sería necesario establecer unas pautas que legalicen esta situación, una regulación que indique claramente que se puede o no se puede hacer.



# Revisión y evaluación de la presencia en redes sociales de las Bibliotecas de Hospitales versus Bibliotecas Virtuales de Ciencias de la Salud

Autoras

Carolina Pinin Osorio; Marcelina Esperanza Fernández González; Aurora Peteira Montenegro; M.ª José Fernández Suárez; M.ª Manuela Suárez Fernández  
Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias  
carolina.pininosorio@sespa.es



## Introducción

El uso de las redes sociales (RRSS) está cada vez más presente en la manera de interactuar con los usuarios. Las Bibliotecas de los Hospitales y las Bibliotecas Virtuales de Ciencias de la Salud cada vez más las utilizan para difundir sus servicios.

## Material y método

Se han evaluado 322 hospitales/centros sanitarios con acreditación docente. Los datos fueron seleccionados del Catálogo Nacional de Hospitales de 2018 y de las 17 Bibliotecas Virtuales de Ciencias de Salud de España.

## Resultados

Gráfico 1.- Redes Sociales – Bibliotecas Virtuales de Ciencias de la Salud

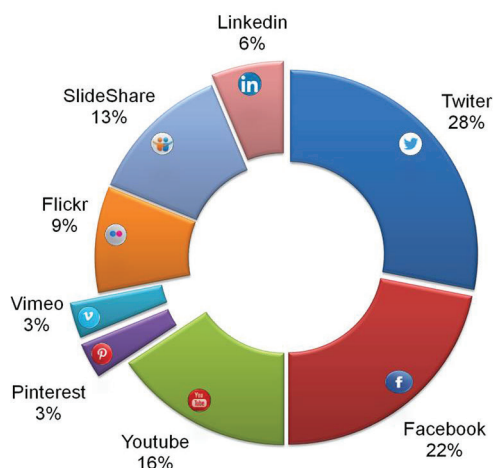
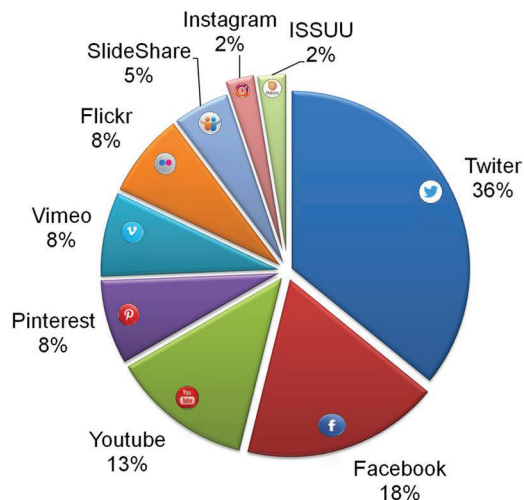


Gráfico 2.- Redes Sociales – Bibliotecas de Hospitales/Centros sanitarios



## Conclusiones

- ❖ Las Bibliotecas tradicionales de los hospitales pierden peso y se apoyan en las Bibliotecas Virtuales asociadas a las Consejerías de Sanidad/Servicios de Salud.
- ❖ Las redes sociales, de momento, están descartadas por las Consejerías de Sanidad/Servicios de Salud de varias Comunidades Autónomas, aunque este impedimento no paraliza el crecimiento de las RRSS asociadas al personal bibliotecario.
- ❖ La carencia de normalización y establecimiento de pautas que regulen el uso de las redes sociales por parte de las bibliotecas especializadas en Ciencias de la Salud.

### Bibliografía:

1. Catálogo Nacional de Hospitales 2018 (actualizado a 21 de diciembre de 2017) [Recurso electrónico]. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/docs/2018\\_CNH.pdf](https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/docs/2018_CNH.pdf) Accedido 30 de enero de 2019.
2. Redes sociales ¿me sigues? [Internet]. ResearchGate. [citado 18 de marzo de 2019]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/280085100\\_Redres\\_sociales\\_me\\_sigues](https://www.researchgate.net/publication/280085100_Redres_sociales_me_sigues)



# 10. ESPECIE DE ESPACIOS: DE D (DESMATERIALIZACIÓN) A C (CONSOLIDACIÓN)

**Cabezas Serrano, Mar.** Biblioteca. Parc Taulí Hospital Universitari. Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí I3PT. Universitat Autònoma de Barce

**Pérez-Ventana Ortiz, C.** Servei de Biblioteca. Fundació Joan Costa Roma- Consorci Sanitari de Terrassa.

**Caro Benito, C.** Fundació Docència i Recerca MutuaTerrassa.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Con la llegada de la digitalización el espacio físico de la biblioteca hospitalaria ha cambiado drásticamente. La biblioteca entendida como lugar de estudio y acceso a la información ha dejado de gozar de la misma popularidad que su homóloga virtual, al menos en los hospitales donde la desmaterialización del espacio ha sido evidente. Por ello se buscan nuevas iniciativas para reivindicar el espacio dentro de este entorno. El objetivo de este trabajo es conocer qué tendencias están marcando el futuro de las bibliotecas de hospitales para seguir ganando usuarios presenciales.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed, Web of Science y Scopus que incluyó todos los años e idiomas. Los términos se centraron en bibliotecas hospitalarias o médicas, edificios, espacios, tendencias. Paralelamente se realiza una búsqueda manual en las revistas especializadas en Biblioteconomía y Documentación del ámbito español.

**RESULTADOS.** Se obtuvieron 182 artículos en PubMed, 69 en Web of Science y 49 en Scopus. En el ámbito español se recuperan artículos sobre los espacios bibliotecarios, pero no sobre bibliotecas hospitalarias. Las universitarias parecen liderar este cambio y apuntan a que la tecnología irrumpe para potenciar los servicios presenciales. La planificación de un espacio flexible donde la Realidad Virtual o la Aumentada posibilitan el aprendizaje bajo simulación, parecen ser las tendencias más innovadoras. Los Laboratorios creativos y 3D, espacios co-working o slow, son algunas de las iniciativas que se encuentran en las bibliotecas españolas que, aunque no se hace referencia a la hospitalaria, podrían encajar en este ámbito.

**CONCLUSIONES.** Las bibliotecas hospitalarias están ofreciendo servicios presenciales basados en la tecnología para dar respuesta a los cambios en el entorno médico, especialmente en el ámbito internacional. En España existe poca evidencia sobre qué modelos están marcando tendencia en la biblioteca de hospital. El hecho que no se hayan encontrado iniciativas publicadas en nuestro país nos ofrece la posibilidad de liderar la introducción de estos medios para ganar usuarios presenciales. Futuras investigaciones deberían incluir estudios que permitan conocer iniciativas en el modelo de biblioteca presencial en nuestro ámbito geográfico.

# Especie de espacios.

De D (desmaterialización) a C (consolidación)

Mar Cabezas Serrano. Biblioteca. Parc Taulí Hospital Universitari, Sabadell, Spain.  
Carmen Pérez-Ventana Ortiz. Biblioteca. Fundació Joan Costa Roma- Consorci Sanitari de Terrassa.  
Conxi Caro Benito. Documentalista. Fundació Docència i Recerca MutuaTerrassa



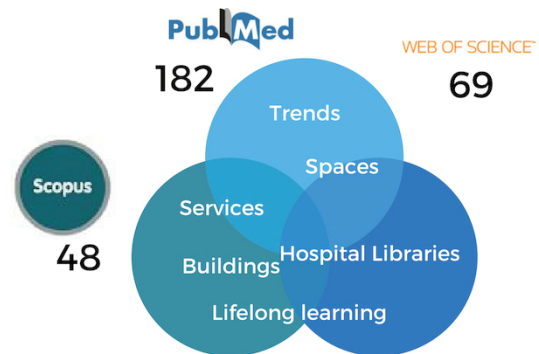
## Introducción.

Con el aumento del acceso abierto, el usuario es cada día más autónomo en el uso de la información sanitaria. Esto nos obliga a idear una biblioteca en el que el espacio físico devenga eje central de su actividad.



## Materiales y método.

Se buscan ideas que permitan revalorizar el espacio físico.



## Resultados.

### Coworking.

#### Y EL TRABAJO A DISTANCIA.

A medida que el **teletrabajo** aumenta, los equipos de conexión a la red disminuyen dentro del hospital. La biblioteca aprovecha esta debilidad para promocionar su espacio físico como centro de trabajo en grupo.



### Realidad Virtual.

#### APRENDIZAJE BAJO SIMULACIÓN INMERSIVA.

La biblioteca garantiza el acceso igualitario a cualquier material adquirido para la docencia y la investigación. Además ha demostrado que cuenta con **personal capacitado** para formar al resto de usuarios en el uso de nueva tecnología.



### Aula BiblioLab.

#### LA BIBLIOTECA COMO EXTENSIÓN DEL AULA.

El aprendizaje autónomo, los materiales digitales y los espacios de **experimentación**. La biblioteca tiene la capacidad física para recoger todo tipo de iniciativas que permitan vehicular cualquier **idea**.



### Abierta.

#### A LA CIUDADANÍA

Entendida como un espacio de confluencia entre la ciudadanía y profesionales, donde se programen actividades de **promoción de la salud** y se potencie la participación ciudadana en la ciencia.

### Slow library.

#### ESPACIO DE CALMA.

El entorno asistencial en ebullición, el profesional encuentra la calma en el interior del único espacio donde el tiempo pasa al **ritmo adecuado**.



### Realidad Aumentada.

#### Y LOS SERIOS GAMES.

Los **serious games** (cuyo propósito es la **formación** por encima del entretenimiento) unidos a la tecnología son un medio eficaz para facilitar la adquisición de **nuevas competencias**.



## Conclusiones.

Potenciar el espacio físico se presenta como una posibilidad de futuro para la biblioteca hospitalaria, especialmente hoy, donde los materiales digitales han entrado en crisis. Todo y que existe poca evidencia sobre este tipo de tendencia en nuestro ámbito, debemos mirar hacia otros modelos de biblioteca donde sí han empezado a dar sus frutos y le han devuelto el valor privilegiado con el que se las ha identificado siempre.



# 11. ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS CUARTILES DE LAS REVISTAS ESPAÑOLAS ¿POR QUÉ UNOS TANTO Y OTROS TAN POCO?

Ojeda Ruíz De Luna, María Elena. Hospital Universitario N.ª Sra. de Candelaria.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El Cuartil está estrechamente unido al Factor de Impacto. Las Revistas se clasifican en categorías temáticas y a su vez en cuatro Cuartiles. Las Revistas con el Índice de Impacto más alto estarán en el primer Cuartil.

La Revista Española de Cardiología ha conseguido el Factor de Impacto más alto de su historia colocándose en el Cuartil Q1. Las Revistas Españolas que han alcanzado Factor de Impacto se encuentran en su mayoría en el Cuartil Q4.

En este estudio se intenta analizar los factores que han permitido a la Revista Española de Cardiología situarse entre las mejores revistas de referencia de su Especialidad.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Para el estudio de los Cuartiles se consultaron las principales Bases de Datos en relación al Factor de Impacto: Journal Citations Reports y Scimago Institucional Rankings.

**RESULTADOS.** Se hizo un estudio de las Revistas Españolas y su situación en los diversos Cuartiles Q1, Q2, Q3, Q4.

Se comprobó la importancia de ser bilingüe y que tuviera un acceso abierto. Estas características se encontraron en la Revista Española de Cardiología y en muchas que se encontraron en el Cuartil Q2.

Las revistas de alto impacto se caracterizan por la rapidez entre la aceptación y publicación. El hecho de publicarse en inglés permite estar disponible en el PubMed y facilita que el artículo sea citado en el período de los dos últimos años, que son decisivos para su Factor de Impacto.

**CONCLUSIONES.** Las revistas de alto impacto que se sitúan en el Cuartil Q1 tienen unos factores comunes. El principal factor es la calidad del artículo. El hecho que una revista tenga prestigio en la Sociedad Científica hace de imán para atraer a los mejores artículos originales. Otro factor importante es la política que tiene la Revista en fomentar las revisiones sistemáticas que tienen un peso importante en el Factor de Impacto. Y por último la rapidez entre su aceptación y publicación, cuestión de semanas, que permite visualizarse en la Comunidad Científica y en el PubMed -ahead of print- con las consiguientes consultas.





# Estudio Comparativo de los Cuartiles de las Revistas Españolas. ¿Por qué unos tanto y otros tan poco?

M.Elena de Ojeda (Técnico de Gestión), Diego Moguel (Diseño)



## Introducción:

El Cuartil está estrechamente unido al Factor de Impacto. Las Revistas se clasifican en categorías temáticas y a su vez en cuatro cuartiles.

La Revista Española de Cardiología ha conseguido el Factor de Impacto más alto de su historia colocándose en el Cuartil Q1. Las Revistas Españolas que han alcanzado Factor de Impacto se encuentran en su mayoría en el cuartil Q4. En este estudio se intenta analizar los factores que han permitido a la Revista Española de Cardiología situarse entre las mejores revistas de referencia de su Especialidad.



## Metodología:

Para el estudio de los cuartiles se consultaron las principales Bases de Datos en relación al Factor de Impacto: Journal Citations Reports y Scimago Institutional Rankings.

## Resultados:

Se hizo un estudio de las Revistas Españolas y su situación en los diversos Cuartiles Q1, Q2, Q3, Q4.

Se comprobó la importancia de ser bilingüe y que tuviera un acceso abierto. Estas características se encontraron en la Revista Española de Cardiología y en muchas que se encontraron en el Cuartil Q2.

Las revistas de alto impacto se caracterizan por la rapidez entre la aceptación y publicación. El hecho de publicarse en inglés permite estar disponible en el Pubmed y facilita que el artículo sea citado en el período de los dos últimos años, que son decisivos para su Factor de Impacto.

## Conclusiones:

Las revistas de alto impacto que se sitúan en el Cuartil Q1 tienen unos factores comunes.

El principal factor es **la calidad del artículo**. El hecho que una revista tenga prestigio en la Sociedad Científica hace de imán para atraer a los mejores artículos originales. Otro factor importante es la política que tiene la Revista en **fomentar las revisiones sistemáticas** que tienen un peso importante en el Factor de Impacto.

Y por último **la rapidez entre su aceptación y publicación**, cuestión de semanas, que permite visualizarse en la Comunidad Científica y en el "Pubmed-ahead of print" con las consiguientes consultas.



**Valentín Fuster** es el presidente de la Asociación Mundial de Cardiología. Recientemente, fue elegido científico distinguido de la Asociación Estadounidense del Corazón, un mérito concedido solamente a 15 científicos por su trabajo en investigación cardiovascular



Factor de Impacto: 5,166 en la última edición del Journal Citation Reports (JCR)





# 12.

## REVISTA DE MEDICINA PALIATIVA. INDEXADA PERO SIN FACTOR DE IMPACTO. ¿EN QUÉ PODEMOS MEJORAR?

**Ojeda Ruíz De Luna, María Elena.** *Hospital Universitario N<sup>º</sup> Sra. de Candelaria.*  
**Moguel Cano, D.** *Hospital Universitario N<sup>º</sup> Sra. de Candelaria.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Nadie duda de la calidad científica de muchas publicaciones españolas pero a la hora de competir se quedan muy atrás, presentando índices bibliométricos muy inferiores a las revistas internacionales.

La Revista de Medicina Paliativa se ha tomado como botón de muestra de muchas Revistas españolas que se encuentran indexadas en el PUBMED pero no llegan a tener Factor de Impacto.

En este estudio se indican las estrategias legítimas que pueden orientar a las publicaciones españolas a elevar su Factor de Impacto.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Para el estudio se han consultado las Bases de Datos: Journal Citation Reports, Scimago Institutions Rankings, Googles Scholar metrics y Researchgate score.

**RESULTADOS.** Se estudió la evolución de la Revista en los últimos 10 años. Se pudo comprobar que incrementaron las consultas de la Revista cuando la publicación se visualizó bilingüe y se unió a la plataforma Elsevier. Influyeron en la citación de la Revista, la publicación de artículos originales ante temas que suscitan controversia: la eutanasia, sedación paliativa, limitación del esfuerzo terapéutico etc

Empiezan a tomar relevancia los temas de bioética, que no son materia indiferente a médicos de prestigio, dando lugar artículos con efecto llamada a otros profesionales.

También se suman las Cartas al Director, que actúan como foco de discusión e influyen en el numerador del cociente del Factor de Impacto.

**CONCLUSIONES.** Parece que todo son ventajas para que la Revista adquiera Factor de Impacto pero comprobamos que hay un freno importante: las escasas ocasiones en que las Revistas Españolas se citan.

Nadie duda de la calidad de los Cuidados Paliativos en España pero hay que animar a que se citen en la Bibliografía los artículos publicados en los dos últimos años de Revistas Españolas, ya que hay un claro sesgo a citar revistas de habla inglesa.

Sería interesante que los profesionales conocieran estrategias legítimas para que las Revistas Españolas vayan dando pasos hacia delante y adquieran Factor de Impacto, que es la única manera de darse a conocer en campo Científico Internacional.



Servicio Canario de la Salud  
HOSPITAL UNIVERSITARIO  
NTRA. SRA. DE CANDELARIA

# REVISTA DE MEDICINA PALIATIVA INDEXADA PERO SIN FACTOR DE IMPACTO ¿EN QUÉ PODEMOS MEJORAR?

M. Elena de Ojeda (Técnico de Gestión), Diego Moguel (Diseño)



## Introducción:

Nadie duda de la calidad científica de muchas publicaciones españolas pero a la hora de competir se quedan muy atrás, presentando índices bibliométricos muy inferiores a las revistas internacionales.

La Revista de Medicina Paliativa se ha tomado como botón de muestra de muchas revistas españolas que se encuentran indexadas en el PUBMED pero no llegan a tener Factor de Impacto.

En este estudio se indican las estrategias legítimas que pueden orientar a las publicaciones españolas a elevar su Factor de Impacto.

## Metodología:

Para el estudio se han consultado las Bases de Datos: **Journal Citation Reports, Scimago Institutions Rankings, Google Scholar metrics y Researchgate score.**

## Resultados:

Se estudió la evolución de la Revista en los últimos 10 años. Se pudo comprobar que incrementaron las consultas de la Revista cuando la publicación se visualizó bilingüe y se unió a la plataforma Elsevier. Influyeron en la citación de la Revista la publicación de artículos originales ante temas que suscitan controversia como la eutanasia, sedación paliativa, limitación del esfuerzo terapéutico etc

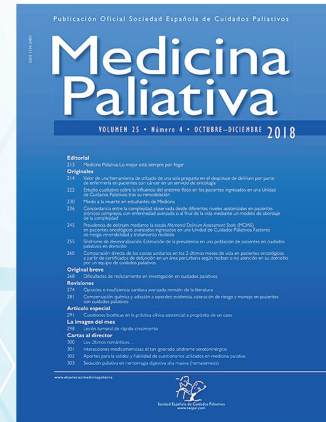
Empezan a tomar relevancia los temas de bioética, que no son materia indiferente a médicos de prestigio, dando lugar artículos con efecto llamada a otros profesionales.

También se suman las Cartas al Director, que actúan como foco de discusión e influyen en el numerador del cociente del Factor de Impacto.

## Conclusiones

Parece que todo son ventajas para que la Revista adquiriera Factor de Impacto pero comprobamos que hay un freno importante: **las escasas ocasiones en que las Revistas Españolas se citan.** Hay que concienciar a que se citen en la Bibliografía los artículos publicados en los dos últimos años de Revistas Españolas ya que hay un claro sesgo a citar revistas de habla inglesa.

**Sería interesante que los profesionales conocieran estrategias legítimas para que las Revistas Españolas vayan dando pasos hacia delante y adquieran Factor de Impacto, que es la única manera de darse a conocer en el campo Científico Internacional.**



Estrategias legítimas para que la Revista de Paliativos adquiera Factor de Impacto:

**CALIDAD** en los artículos, que será la manera de atraer citas.

**INGLÉS.** El esfuerzo de publicar de manera electrónica (y si puede ser abierta), los artículos de la Revista en inglés, que aumentará los lectores potenciales.

**ARTÍCULOS DE REVISIÓN:** son los más citados y los que influyen más en el FI.

**ARTÍCULOS ESPECIALES NO MÉDICOS de interés general:** temas éticos, de actualidad, gestión sanitaria, morbilidad etc.

**"HOT PAPERS":** artículos que son controvertidos y que mueven cartas al director, que atraen la lectura e influyen en el número de citas.

**AUTOR de PRESTIGIO** que colabore y que permita hacer más atractiva la revista.

**AUTOCITA** con moderación.





# 13. CALIDAD DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA REVISTA DE NEFROLOGÍA BASADA EN EL FACTOR DE IMPACTO.

**Domínguez Pimentel, Virginia.** *Hospital Universitario N<sup>º</sup> Sra. de Candelaria.*  
**De Ojeda Ruíz De Luma, ME.** *Hospital Universitario N<sup>º</sup> Sra. de Candelaria.*

**INTRODUCCIÓN.** En los últimos años, las Revistas Científicas se dan publicidad adjuntando el Factor de Impacto. Este índice mide el impacto de una revista en función de las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science (WOS). Se calcula en un periodo de dos años, estando sujeto a fluctuaciones. Cada año, se emiten dos ediciones en el Journal Citation Reports.

**OBJETIVOS.** Analizar el número de publicaciones de la revista Nefrología en España en los últimos diez años, así como conocer la evolución histórica en relación al Factor de Impacto.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se realizó un estudio retrospectivo observacional, utilizando la plataforma WOS para la revista de Nefrología en el periodo entre 2008-2019, tratando de analizar la tipología de los documentos en números brutos. Se estudiaron los principales Hospitales e Instituciones que publicaron en la Revista de Nefrología, así como se analizó la evolución histórica del Factor de Impacto y promedio de percentiles en dicho periodo.

**RESULTADOS.** Se obtuvieron 1826 publicaciones, con la siguiente tipología (tabla 1). Además se recogieron las 25 principales organizaciones que más publican en dicha revista, siendo la Comunidad de Madrid y Barcelona, seguidas por Asturias las que tienen mayor número de publicaciones. También se recogieron las principales revistas que citan a Nefrología (Figura 2).

La evolución del Factor de Impacto crece debido a que la revista se publica bilingüe pasando a tener un Factor de Impacto importante situándose en el año 2013 en el Cuartil 3 (Figura 3). Se comprueba que el número de Revisiones Sistemáticas tiene un porcentaje pequeño con respecto a otro tipo de publicaciones.

**CONCLUSIONES.** Debemos continuar profundizando en las políticas de difusión de nuestra producción en inglés, así como fomentar las colaboraciones de revisiones sistemáticas.



# CALIDAD DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA DE LA REVISTA DE NEFROLOGÍA BASADA EN EL FACTOR DE IMPACTO.

Virginia Domínguez Pimentel. Servicio de Nefrología  
María Elena de Ojeda Ruíz de Luna. Técnico de Gestión de la F.A.  
Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. Tenerife

## INTRODUCCIÓN:

En los últimos años, las Revistas Científicas se dan publicidad adjuntando el Factor de Impacto. Este índice mide el impacto de una revista en función de las citas recibidas por los artículos publicados y recogidos en la Web of Science (WOS). Se calcula en un periodo de dos años, estando sujeto a fluctuaciones. Cada año, se emiten dos ediciones en el Journal Citación Report .

## OBJETIVOS:

Analizar el número de publicaciones de la revista Nefrología en España en los últimos diez años, así como conocer la evolución histórica en relación al Factor de Impacto.

## MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio retrospectivo observacional, utilizando la plataforma WOS para la revista de Nefrología en el periodo entre 2008-2017, tratando de analizar la tipología de los documentos en números brutos. Se estudiaron los principales Hospitales e Instituciones que publicaron en la Revista de Nefrología, así como se analizó la evolución histórica del Factor de Impacto y promedio de percentiles en dicho periodo.

## RESULTADOS:

Se obtuvieron 1826 publicaciones, con la siguiente tipología (tabla 1). Además se recogieron las 25 principales organizaciones que más publican en dicha revista, siendo la Comunidad de Madrid y Barcelona, seguidas por Asturias las que tienen mayor número de publicaciones. También se recogieron las principales revistas que citan a Nefrología (Figura 2). La evolución del Factor de Impacto crece debido a que la revista se publica bilingüe pasando a tener un Factor de Impacto importante situándose en el año 2013 en el Cuartil 3 (Figura 3). Se comprueba que el número de Revisiones Sistemáticas tiene un porcentaje pequeño con respecto a otro tipo de publicaciones.

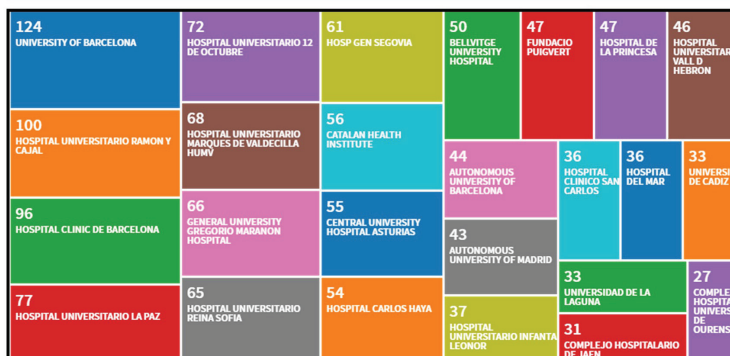


Figura 2. Principales revistas que citan a la Revista Nefrología.

Tipos de documento	Registros	% de 1.826
ARTICLE	796	43.593
LETTER	748	40.964
REVIEW	136	7.448
EDITORIAL MATERIAL	128	7.01
PROCEEDINGS PAPER	22	1.205
BIOGRAPHICAL ITEM	9	0.493
CORRECTION	9	0.493

Tabla 1. Tipología de documentos

AÑO JCR	Factor de Impacto	% Percentiles	Cuartil
2017	1.167	15.132	Q4
2016	1.183	24.026	Q4
2015	1.207	25.325	Q4
2014	1.223	27.564	Q3
2013	1.442	37.013	Q3
2012	1.274	25.342	Q4
2011	1	22.603	Q4
2008	0.674	11.404	Q4

Figura. 3 Evolución historia datos brutos JIF, promedio de Percentil y Cuartil de 2008 a 2017

## CONCLUSIONES:

Debemos continuar profundizando en las políticas de difusión de nuestra producción en inglés, así como fomentar las colaboraciones de revisiones sistemáticas.



# 14.

## COMPETENCIAS Y FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA: RETOS Y OPORTUNIDADES

**Guardiola, Elena.** *Medical Information. Bayer Hispania S.L.*

**Escudero, N.** *Meisys.*

**Lorenzo, J.L.** *Scientific Information & Documentation. Ferrer (Barcelona).*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Los departamentos de información médica (IM) de la industria farmacéutica (IF) juegan un importante papel en la provisión de información médico-científica objetiva y actualizada a profesionales de la salud (PS), pacientes y consumidores. Los técnicos en IM (TIM) proporcionan información sobre fármacos equilibrada y basada en la evidencia que, en ocasiones, es un apoyo fundamental para los PS en la toma de decisiones terapéuticas, con el fin de procurar la mejor atención al paciente y el uso adecuado de los fármacos.

Las IF deben contar con departamentos de IM formados por equipos multidisciplinares de expertos en fármacos y en gestión de la información.

El objetivo del estudio fue establecer las competencias que debe tener el TIM en la IF (TIMIF) y proponer las áreas en las que debe basarse su formación.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se localizaron las guías sobre servicios de IM en la IF publicadas por asociaciones de medicina de la IF. Se realizaron búsquedas en bases de datos; se recuperaron artículos sobre este tema. Se analizaron los resultados de la encuesta sobre servicios de IM del Grupo de Trabajo de IM de AMIFE.

Se analizaron las publicaciones y se realizó una lista de competencias que debería poseer el TIMIF, a tener en cuenta en su formación.

**RESULTADOS.** Son competencias que debería tener el TIMIF (resumen): Conocimientos científicos. Formación en ciencias de la salud o experiencia equivalente adecuada. Capacidad de análisis. Conocimiento sobre áreas de la medicina relacionadas con los productos de la IF y fuentes y tecnología de la información. Manejo y gestión de la información. Comprensión y uso de sistemas de almacenamiento, búsqueda y recuperación de la información y de sistemas y programas informáticos adecuados. Leyes y procesos relacionados con IM, derechos de autor y protección de datos. Atención al cliente. Comprensión del entorno sanitario. Habilidades de comunicación oral y escrita. Evaluación y presentación de datos. Ética. Gestión del trabajo y de equipos. Habilidades interpersonales. Proactividad. Desarrollo continuo.

**CONCLUSIONES.** La IF debe apostar por la formación de los TIM para seguir aportando valor añadido a sus actividades.

Sería interesante que universidades, sociedades científicas, asociaciones de la IF, colegios profesionales y otros organismos proporcionaran formación adecuada para el desempeño de los TIMIF.

Sería recomendable disponer de programas docentes validados para la formación y certificación de conocimientos. Este trabajo puede ser el punto de partida.

# COMPETENCIAS Y FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE LA INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA: RETOS Y OPORTUNIDADES

Elena Guardiola<sup>1</sup>, Nuria Escudero<sup>2</sup> y José Luis Lorenzo<sup>3</sup>, en representación del Grupo de Trabajo de Información Médica de AMIFE

<sup>1</sup>Medical Information, Bayer Hispania S. L. Sant Joan Despí (Barcelona) <sup>2</sup>Meisys, San Sebastián de los Reyes (Madrid) <sup>3</sup>Scientific Information & Documentation, Ferrer (Barcelona)

## INTRODUCCIÓN

- Los **departamentos de información médica (IM) de la industria farmacéutica (IF)** juegan un importante papel en la **provisión de información médico-científica objetiva y actualizada** a profesionales de la salud, pacientes y consumidores; están formados por equipos multidisciplinares de **expertos en medicamentos y en gestión de la información**
- Los **técnicos especialistas en IM** proporcionan información sobre los medicamentos equilibrada y basada en la evidencia que, en muchas ocasiones, constituye un **apoyo fundamental para los profesionales de la salud** en la toma de decisiones terapéuticas, con la finalidad de **procurar la mejor atención al paciente y el uso adecuado de los fármacos**
- A pesar de la **importancia** cada vez mayor de los **servicios de IM en la IF**, todavía se está lejos de su **consolidación** y de una **descripción** estándar de los **puestos de trabajo**
- No existe** en España un **currículo** ni un **plan de formación** establecido actualizado (p. e. en las universidades o en los programas de postgrado) en el que se forme a los **profesionales que trabajarán en IM en la IF**

## OBJETIVO

Establecer las **competencias** que debe tener el **técnico en IM en la IF** y, a partir de estas competencias, **proponer las áreas en las que debería basarse la formación** del técnico en IM



## MATERIAL Y MÉTODO

Se localizó, revisó, analizó y evaluó información publicada sobre la formación y competencias de los técnicos en IM (objetivos, contenido, manejo, legislación y roles):

- Se localizaron las **guías sobre servicios de IM en la IF** publicadas por asociaciones nacionales de medicina de la IF
- Se realizaron búsquedas en bases de datos de bibliografía científica y se recuperaron los **artículos que trataban de la formación de los técnicos de IM en la IF**
- Se analizaron los resultados de la **encuesta sobre servicios de IM en la IF** llevada a cabo por el Grupo de Trabajo de IM de AMIFE en 2015, que agrupó respuestas de 82 IF en España

A partir del análisis de todas estas publicaciones e informes se realizó una **lista de las competencias** que debería poseer el profesional de la IM en la IF y que **deberían tenerse en cuenta en su formación**



Structure, organization and functions of Medical Information departments within the pharmaceutical industry in Spain: Results of a survey

## RESULTADOS

El **Departamento de IM**, que para muchos médicos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud es el primer punto de contacto cuando se necesita información sobre los productos de la IF, ha de suministrar **información precisa, actualizada y equilibrada** sobre los medicamentos que, en algunos casos, puede ser urgente y compleja, e incluso constituir la base para la gestión del tratamiento de un paciente

Para ello, las **competencias** y la **formación** de un técnico en IM deben comprender:

A) **Formación en ciencias de la salud** (medicina, farmacia, biología, etc.) así como **conocimientos específicos** de:

- Áreas de la medicina relacionadas con los productos de la compañía
- Fuentes y tecnologías de la información: bases de datos de bibliografía científica, comprensión y uso de sistemas de almacenamiento y de sistemas y programas informáticos adecuados
- Análisis y evaluación de informes y artículos científicos, de una manera sistemática, objetiva, precisa, justa y equilibrada
- Temas regulatorios, farmacovigilancia y *compliance*, que permitan desarrollar su labor dentro de las condiciones éticas requeridas
- Legislación de derechos de autor, permisos y restricciones
- Legislación de protección de datos
- Estudios y ensayos clínicos con medicamentos de uso humano así como códigos de buena práctica clínica
- Economía de la salud y acceso al mercado, incluido el reembolso

B) **Habilidades** personales en:

- Buenas dotes de comunicación oral y escrita.
- Empatía con el interlocutor (paciente, profesional de la salud)
- Atención al cliente
- Gestión del tiempo
- Liderazgo y gestión de equipos
- Trabajo transversal y en equipo (con todos los departamentos de la compañía)
- Capacidad de superación y actualización

## COMPETENCIAS DEL TÉCNICO EN INFORMACIÓN MÉDICA EN LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA



## CONCLUSIONES

- La **IF debe apostar por la formación de los técnicos en IM** para seguir aportando valor añadido a sus actividades
- Dado el **gran número de competencias científicas, analíticas, éticas, técnicas y comunicativas** que los técnicos en IM deben desarrollar para el adecuado desempeño de su labor, **es fundamental que las empresas cuenten con un programa de educación continua** que vaya más allá de los contenidos concretos de la IM
- Sería interesante que universidades, sociedades científicas, asociaciones de la IF, colegios profesionales y otros organismos **proporcionaran formación adecuada para el desempeño de estos técnicos**
- Sería recomendable **disponer de programas docentes validados para la formación y certificación de conocimientos**. Este trabajo puede ser el punto de partida



# 15. EL DOCUMENTALISTA COMO FACILITADOR EN LA TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS INFORMADAS: DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

**Costa Marín, María.** *Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de Les Illes Balears – Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera*  
**Sastre Suárez, S.** *Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de Les Illes Balears – Atenció Primària de Mallorca.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El uso de datos fiables de la literatura científica a través de modelos cercanos a la práctica clínica basada en la evidencia es básico para anticipar las consecuencias de decisiones clínicas tomadas en contextos de incertidumbre. Para ello es necesario tener la capacidad de recuperar, analizar y juzgar críticamente la calidad de las fuentes y evaluar los niveles de evidencia para su posterior aplicación. Este proceso puede verse comprometido o mejorado por diversos factores.

Los objetivos de este trabajo son analizar los aspectos clave en los que los documentalistas influyen en la integración de la evidencia científica en la práctica clínica y establecer elementos de debate sobre el papel que deben tener las bibliotecas de ciencias de la salud.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos MEDLINE, Embase, CINAHL y LISA de artículos de revisión o investigaciones originales que tienen como objetivo analizar el papel de los profesionales de la información en ciencias de la salud en la mejora de la integración de la evidencia científica en la práctica clínica. Asimismo, se han tenido en consideración trabajos relacionados con el pensamiento crítico, el proceso de toma de decisiones clínicas y los servicios bibliotecarios.

**RESULTADOS.** Existen diversos factores organizacionales e individuales que actúan como barreras para la toma de decisiones clínicas informadas (limitaciones de tiempo para la lectura e implementación de los hallazgos encontrados, falta de habilidades o experiencia en la búsqueda de información, falta de formación o participación en proyectos de investigación, etcétera). La combinación de diversas intervenciones entre las que se encuentra la formación activa y continuada por parte de las bibliotecas de ciencias de la salud pueden ayudar a paliar las debilidades detectadas.

**CONCLUSIONES.** La evidencia muestra que la excelencia en la toma de decisiones clínicas informadas necesita de una buena capacitación de los profesionales de la salud en el momento de realizar una búsqueda de información efectiva y en la evaluación crítica de los resultados. Los profesionales de la información pueden contribuir a ello y, en consecuencia, mejorar la atención al paciente, a través del trabajo conjunto con los sanitarios. Este escenario plantea la necesidad de ampliar a otras disciplinas la formación de los documentalistas y de redefinir tareas y servicios de la biblioteca.



Costa-Marín María\*, Sastre-Suárez Sílvia\*\*  
\* Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears - Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera  
\*\* Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears - Gerència d'Atenció Primària de Mallorca  
Contacto: mcosta@bibliosalut.com

## INTRODUCCIÓN



El uso de datos fiables de la literatura científica a través de modelos cercanos a la práctica clínica basada en la evidencia es básico para anticipar las consecuencias de decisiones clínicas tomadas en contextos de incertidumbre. Para ello es necesario tener la capacidad de recuperar, analizar y juzgar críticamente la calidad de las fuentes y evaluar los niveles de evidencia para su posterior aplicación. Este proceso puede verse comprometido o mejorado por diversos factores. Los objetivos de este trabajo son determinar el papel del documentalista en ciencias de la salud como facilitador en la toma de decisiones informadas y establecer elementos de debate sobre el rol que deben asumir las bibliotecas de ciencias de las salud.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos MEDLINE, Embase, CINAHL y LISA de artículos de revisión o investigaciones originales que tienen como objetivo analizar el papel de los profesionales de la información en ciencias de la salud en la mejora de la integración de la evidencia científica en la práctica clínica. Asimismo, se han tenido en consideración trabajos relacionados con el pensamiento crítico, el proceso de toma de decisiones clínicas y los servicios bibliotecarios.

## RESULTADOS

Existen diversos factores organizacionales e individuales que actúan como barreras para la toma de decisiones clínicas informadas (limitaciones de tiempo para la lectura e implementación de los hallazgos encontrados, falta de habilidades o experiencia en la búsqueda de información, falta de formación o participación en proyectos de investigación). Existe una asociación entre la búsqueda de información y la mejora en la atención al paciente, pero para conseguir este beneficio es necesaria la combinación de diversas intervenciones entre las que se encuentra la formación activa y continuada por parte de las bibliotecas de ciencias de la salud, que pueden ayudar a paliar las debilidades detectadas.

EL TRABAJO DE LAS BIBLIOTECAS EN CIENCIAS DE LA SALUD TIENE UN AMPLIO ALCANCE:

1. PROVISIÓN DE INFORMACIÓN
2. INSTRUCCIÓN, REFERENCIA Y FORMACIÓN CONTINUADA E INTERACTIVA
3. GESTIÓN BIBLIOTECARIA
4. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
5. COLABORACIÓN CON OTROS SERVICIOS
6. PRESENCIA WEB
7. GESTIÓN DE DATOS

El documentalista en ciencias de salud debe ser capaz de interaccionar de manera efectiva con otros profesionales sanitarios, tener la habilidad de evaluar la necesidad de información y responder rápidamente con información relevante. Debe desarrollar un conocimiento experto y tomar un rol más activo.

NECESIDADES DE FORMACIÓN POR PARTE DE LOS DOCUMENTALISTAS EN CIENCIAS DE LA SALUD:

1. LECTURA CRÍTICA (LA GRAN OLVIDADA).
2. HABILIDADES DE FORMACIÓN (ESPECIALMENTE ONLINE)
3. CONOCIMIENTO EXPERTO (EN ÁREA ESPECÍFICA)
4. PRÁCTICA E INVESTIGACIÓN CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA
5. LIDERAZGO Y GESTIÓN

## CONCLUSIONES

La evidencia muestra que la excelencia en la toma de decisiones clínicas informadas necesita de una buena capacitación de los profesionales de la salud en el momento de realizar una búsqueda de información efectiva y en la evaluación crítica de los resultados. Los profesionales de la información pueden contribuir a ello y, en consecuencia, mejorar la atención al paciente, a través del trabajo conjunto con los sanitarios. Este escenario plantea la necesidad de ampliar a otras disciplinas la formación de los documentalistas y de redefinir tareas y servicios de la biblioteca.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Mostofian F, Ruban C, Simunovic N, Bhandari M. Changing physician behavior: what works? Am J Manag Care [Internet]. 2015 Jan [cited 2019 Feb 9];21(1):75-84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25880152>
2. Nendaz M. Education Et Qualité De La Décision Médicale: Un Lien Fondé Sur Des Preuves Existe-T-Il? Rev Med Interne. 2011;32(7):436-42.
3. Magrabi F, Westbrook JI, Coiera EW. What factors are associated with the integration of evidence retrieval technology into routine general practice settings? Int J Med Inform. 2007;76(10):701-9.
4. Lett RK, Funk CJ, Adams HS, Hill B, Joseph CB, Boss CM, et al. Vital pathways for hospital librarians: present and future roles. J Med Libr Assoc. 2009;97(4):285-92.
5. Jenicek M, Crockery P, Hitchcock DL. Evidence and its uses in health care and research: The role of critical thinking. Med Sci Monit [Internet]. 2011;17(1):RA12-RA17.
6. Hageman JR. Medical Librarians Can Help Providers Improve Clinical Decision-Making and Education. Pediatr Ann [Internet]. 2019 [cited 2019 Feb 14];48(2):e49-50.
7. Ma J, Stahl L, Knotts E. Emerging roles of health information professionals for library and information science curriculum development: a scoping review. J Med Libr Assoc. 2018;106(4):432-45.





# 16. CÓMO REINVENTARSE COMPARTIENDO CONOCIMIENTO: PROYECTO GICSEXPLORA

**Puyal González, Cristina.** *Biblioteca. Hospital Vall d'Hebron.*

**Alpáñez López, C.** *CRAI Biblioteca del Campus Clínic. Universitat de Barcelona.*

**Caro Benito, C.** *Fundació Docència i Recerca Mútua Terrassa.*

**Grífol Clar, E.** *Biblioteca Hospital Universitario Fundación Alcorcón.*

**Guardiola Pereira, E.** *Bayer Hispania, S. L.*

**Martín Castro, A.** *Biblioteca Provincial San Juan de Dios. Campus Docent Sant Joan de Déu.*

**Montcusí Puig, C.** *CRAI Campus Catalunya. Universitat Rovira i Virgili.*

**Roca Bonals, A.** *Universitat de Girona. Biblioteca Campus Centre.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En 2003, en el COBDC se creó el grupo Gestió de la Informació en Ciències de la Salut (GICS), con profesionales de la documentación y gestión del conocimiento en ciencias de la salud y en bibliotecas, con el objetivo de apoyar y compartir experiencias. Cuenta con 10 miembros de universidades, hospitales y laboratorios. El nivel de exigencia del modelo imponía adoptar cambios que hicieran viable y asegurasen su continuidad. Se decidió incorporar nuevos miembros que impulsaran al grupo y seleccionar proyectos que respondiesen a necesidades concretas y potenciasen la compartición del conocimiento adaptado a los recursos disponibles. El resultado ha sido la reinvención del grupo: se adapta a las nuevas circunstancias derivadas de la evolución y transformación de las bibliotecas y a la demanda de bibliotecarios y documentalistas de los servicios de salud sobre nuevos contenidos. Nace así GICSExplora, que transmite esta actualización de conocimientos aprendiendo y compartiendo experiencias y contenidos propios y ajenos.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Materiales: retransmisión por el canal Youtube Grup GICS y seguimiento con la cuenta de Twitter @grupgics. Método: retransmisión de las reuniones de GICSExplora: se comparten buenas prácticas y experiencias, se genera conocimiento y se facilita el contacto entre profesionales. 1ª experiencia (28/1/2019): emisión piloto de 5 presentaciones de 5 miembros: Política de difusión de la producción científica de un centro vía Twitter (Hosp. Univ. Vall Hebron); Implementación del Servicio de Impresión 3D en el CRAI Bib Campus Clínic (CRAI Bib. Campus Clínic); Formación para potenciar el uso del CRAI-UB en una escuela adscrita (Campus docente S. Joan de Déu); Transformación del espacio de biblioteca (Fund. Docència i Recerca Mútua Terrassa); Cómo evaluar los conocimientos adquiridos durante la formación a través del juego: pasapalabra (Hosp. Univ. Fund. Alcorcón).

**RESULTADOS.** Emisión en Youtube: 97 visualizaciones, 3 likes, 10 suscripciones nuevas. Cuenta de Twitter @grupgics: 33 retweets, 88 likes, 5 comentarios. Los resultados animan a la consolidación del modelo, evidencian el interés por el contenido aunque exigen mejorar los medios tecnológicos para una retransmisión de calidad.

**CONCLUSIONES.** La jornada participativa enriquece y da sentido a los objetivos del grupo, permite la continuidad del GICS desde una visión amplia de trabajo en equipo y de dinamización de conocimientos profesionales; se complementará con una campaña de difusión en otras redes y una evaluación posterior.



# CÓMO REINVENTARSE COMPARTIENDO CONOCIMIENTO: PROYECTO GICSExplora

Cristina Puyal-González, Carme Alpáñez-López, Conxi Caro-Benito, Eulàlia Grifol-Clar, Elena Guardiola-Pereira, Alicia Martín-Castro, Carme Montcusí-Puig, Anna Roca-Bonals, Eva Salas-Ollé y Aurora Vall-Casas

## 2003 - Creación



**Objetivo:**  
Apoyar y compartir experiencias entre profesionales de la información y documentación que trabajan en el campo de la información y la documentación en centros de documentación biomédicos públicos o privados: universidades, hospitales o laboratorios.

## 2018 - Evolución

- Necesidad de adaptarse a nuevas circunstancias derivadas de la evolución y transformación de las bibliotecas.
- Demanda de los bibliotecarios y documentalistas de salud sobre nuevos contenidos.

## 2019 - Reinención: GICSExplora

- Transformación de las bibliotecas - La biblioteca como "Espacio" para diversas actividades.
- Utilización de realidad virtual en la formación de usuarios.
- Revisiones sistemáticas - Cómo hacerlas.
- Difusión de los grupos de investigación a través de las redes - Cómo hacerlo - Implicación de los servicios de biblioteca-documentación.
- El rincón "Digital coach" en la biblioteca.
- Competencias de los bibliotecarios-documentalistas - Formación en competencias - Canales de formación.
- Actividades relacionadas con la salud desde la biblioteca pública.



## 1ª Jornada de Buenas Prácticas

1. Política de difusión de la producción científica de un centro vía Twitter (Hospital Universitario Vall Hebron).
2. Implementación del Servicio de Impresión 3D en el CRAI Biblioteca del Campus Clínic (CRAI Biblioteca del Campus Clínic).
3. Formación para potenciar el uso del CRAI-UB en una escuela adscrita (Campus docente Sant Joan de Déu).
4. Transformación del espacio de biblioteca (Fundació Docència i Recerca Mútua Terrassa).
5. Como evaluar los conocimientos aprendidos en la acción formativa a través del juego Pasapalabra (Hospital Universitario Fundación Alcorcón).

## Conclusión

La jornada participativa enriquece y da sentido a los objetivos del grupo y permite la continuidad del GICS desde una visión amplia de trabajo en equipo y de dinamización de conocimientos profesionales.

## Nuevos objetivos

- Trabajar en la mejora de los medios tecnológicos para una retransmisión de mayor calidad.
- Mejorar la campaña de difusión en redes sociales.
- Evaluar la participación, la iniciativa y los contenidos que han tenido más audiencia.



# 17. LA INVESTIGACIÓN DE LA UAM EN PUBMED: EL REPOSITORIO BIBLOS-E ARCHIVO EN LOS LINKOUTS DE PUBMED.

**Barredo Sobrino, María del Pilar.** *Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.*  
**Gil Carballo, MC.** *Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.*  
**de la Llana Martín, MA.** *Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** A mediados de marzo de 2017 la Biblioteca de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, solicitó que se iniciaran los trámites para que los ítems del repositorio Biblos-e Archivo de la Universidad entraran a formar parte de los linksOuts de PubMed. Dos meses después se aprobaba su incorporación en la base de datos de la National Library of Medicine. En aquel momento solo estaba aceptado otro repositorio español, el Repositorio Institucional de Salud de Andalucía. En junio de 2017 se cargaron los primeros 122 registros de investigadores de las facultades de Medicina, Ciencias, Psicología y Escuela Politécnica Superior. El principal interés aportado por la colección del repositorio Biblos-e Archivo radica en los pre y postprints.

**OBJETIVO:** Evaluar el uso y la visibilidad de la colección del repositorio desde PubMed.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Revisión de las estadísticas remitidas desde PubMed . Revisión de las estadísticas de uso de Biblos-e Archivo. Número de aportaciones a los linkOuts. Número de acceso a través de PubMed. Número de revistas consultadas. Concentración de las consultas por revista y artículos

**CONCLUSIONES.** El uso de artículos del repositorio, principalmente postprints, con presencia en PubMed puede verse incrementado, lo que implicaría una mayor visibilidad e impacto tanto de la propia investigación como del Repositorio. Los investigadores podrían ver incrementadas sus citas por esta vía.

# LA INVESTIGACIÓN DE LA UAM EN PUBMED: EL REPOSITORIO BIBLOS-E ARCHIVO EN LOS LINKOUTS DE PUBMED.

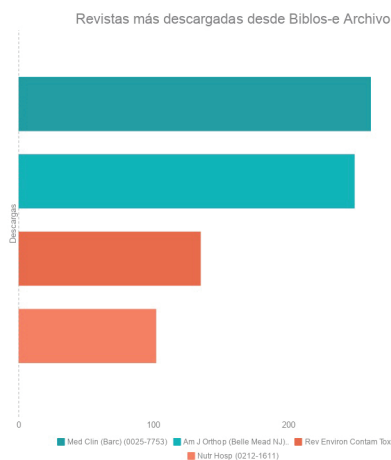
Candelas Gil-Carballo, Amelia de la Llaná Martín y Pilar Barredo Sobrino

Universidad Autónoma de Madrid. Biblioteca de Medicina. (Madrid, España)

## Introducción

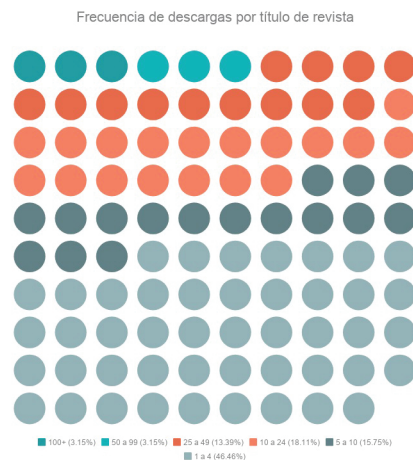
A mediados de marzo de 2017 la Biblioteca de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), solicitó la inclusión de ítems del repositorio Biblos-e Archivo de la Universidad entre los linkOuts de Pubmed, lo que se consiguió dos meses más tarde. En aquel momento solo estaba aceptado otro repositorio español, el Repositorio Institucional de Salud de Andalucía. En junio de 2017 se inició la carga de registros de investigadores de las facultades de Medicina, Ciencias, Psicología y Escuela Politécnica Superior. El principal interés aportado por la colección del repositorio Biblos-e Archivo radica en los pre y postprints.

## Resultados



## Metodología

Revisión de las estadísticas remitidas desde PubMed. Revisión de las estadísticas de uso de Biblos-e Archivo. Número de aportaciones a los linkOuts. Número de acceso a los registros a través de Pubmed. Número de revistas consultadas. Revisión de la concentración de consultas por revista. Revistas con mayor número de descargas. Cronología de las descargas.



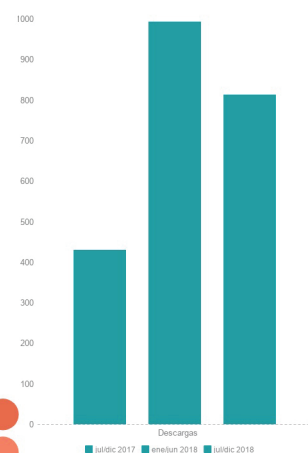
## Objetivo

Evaluar el uso y la visibilidad de la colección del repositorio desde PubMed.

## Flujo entre Biblos-e Archivo UAM y los LinkOuts de PubMed



Descargas por semestres 2017/2018



## Agradecimientos

A Marisa Pérez Aliende, responsable del repositorio Biblos-e Archivo por facilitarnos los datos de uso para este trabajo.

## Conclusiones

La presencia del repositorio Biblos-e Archivo ha facilitado el acceso a los resultados de parte de la investigación de la UAM. En los 18 meses transcurridos desde la primera entrada de registros se han producido 2180 accesos a los mismos desde PubMed. Es lógico pensar que estas descargas se sustanciaran en nuevas citas para los trabajos de los autores de dichos trabajos.



# 18. RUNA, EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DEL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD DE GALICIA

**Rodríguez Otero, Carmen.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

**Calvo Ferrer, A.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

**Gutiérrez Couto, U.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

**Lorenzo Gil, E.** *Arvo Consultores y Tecnología.*

**GRUPO DE TRABAJO RUNA.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** El objetivo de este trabajo es analizar las características de RUNA, el repositorio institucional del Sistema Público de Salud de Galicia.

RUNA se plantea como un punto de información único, que reúna la producción intelectual, docente y administrativa así como determinada documentación clínica, generada por los profesionales del sistema sanitario gallego.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Desde el punto de vista del contenido RUNA se estructura en 7 colecciones que abarcan el conocimiento generado en la organización: Audiovisuales, Documentación administrativa, Documentación clínica, Formación y docencia, Información para pacientes, Publicación científica y Publicaciones de la organización. En las dos últimas se realizó una carga automática de contenidos de otras herramientas como el catálogo BICO, la herramienta de medida de la producción científica Sophos o el portal DIALNET.

Desde el punto de vista técnico, utilizando la tecnología de Dspace, se aplicaron desarrollos para automatizar la descripción y metadadación de los registros, importando los metadatos de bases de datos como PubMed, incorporando los vocabularios Mesh y DeCS o integrando un sistema de extracción automática de términos para procesar los ficheros añadidos. Asimismo, se efectuaron intervenciones para lograr la normalización de centros de trabajo, y se realiza la desambiguación de autores contra la base de datos de personal.

Con el fin de cumplir con el acceso abierto se aplicaron los esquemas de metadatos y las tecnologías que lo hacen interoperable con plataformas como OpenDoar, OpenAIRE, Recolecta, etc, y una URL permanente.

Uno de los retos de RUNA es la integración total con otros aplicativos de la organización como portales web de publicación de contenidos, herramientas del portal del personal como FIDES o Expediente-e o herramientas de medida de producción científica como Sophos.

**RESULTADOS.** A enero de 2019, el repositorio dispone de 9647 registros repartidos entre las 7 colecciones, siendo la de Publicación científica y la de Publicaciones de Organización las más pobladas con 8680 y 902 registros cada una.

**CONCLUSIONES.** RUNA es una herramienta que permite la centralización, difusión, normalización, preservación, interoperabilidad y evaluación del contenido generado en la organización, presentando características y desarrollos novedosos que la diferencian de otros repositorios similares, como la colección de documentación clínica que facilita la elaboración uniforme de protocolos para todo el sistema.



## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar las características de RUNA, el repositorio institucional del Sistema Público de Salud de Galicia.

RUNA se plantea como un punto de información único, que reúne la producción intelectual, docente y administrativa así como determinada documentación clínica, generada por los profesionales del sistema sanitario gallego, permitiendo poner en valor esta información, en la medida en que permitirá su fácil organización y gestión, su difusión en abierto y su preservación.

## METODOLOGÍA

Desde el punto de vista del contenido RUNA se estructura en 7 colecciones que abarcan el conocimiento generado en la organización: Audiovisuales, Documentación administrativa, Documentación clínica, Formación y docencia, Información para pacientes, Publicación científica y Publicaciones de la organización. En las dos últimas se realizó una carga automática de contenidos de otras herramientas como el catálogo BICO, la herramienta de medida de la producción científica Sophos o el portal DIALNET.

Desde el punto de vista técnico, utilizando la tecnología de Dspace, se aplicaron desarrollos para automatizar la descripción y metadadación de los registros, importando los metadatos de bases de datos como PubMed, incorporando los vocabularios Mesh y DeCS e integrando un sistema de extracción automática de términos para procesar los ficheros añadidos.

Asimismo, se efectuaron intervenciones para lograr la normalización de centros de trabajo con un desarrollo a medida para plasmar el organigrama del sistema sanitario.

La desambiguación de autores se realiza contra la base de datos de personal, datos que se enriquecen con perfiles de investigadores disponibles en Google Scholar o los identificadores digitales de autor como ORCID, Scopus ID o Research ID.

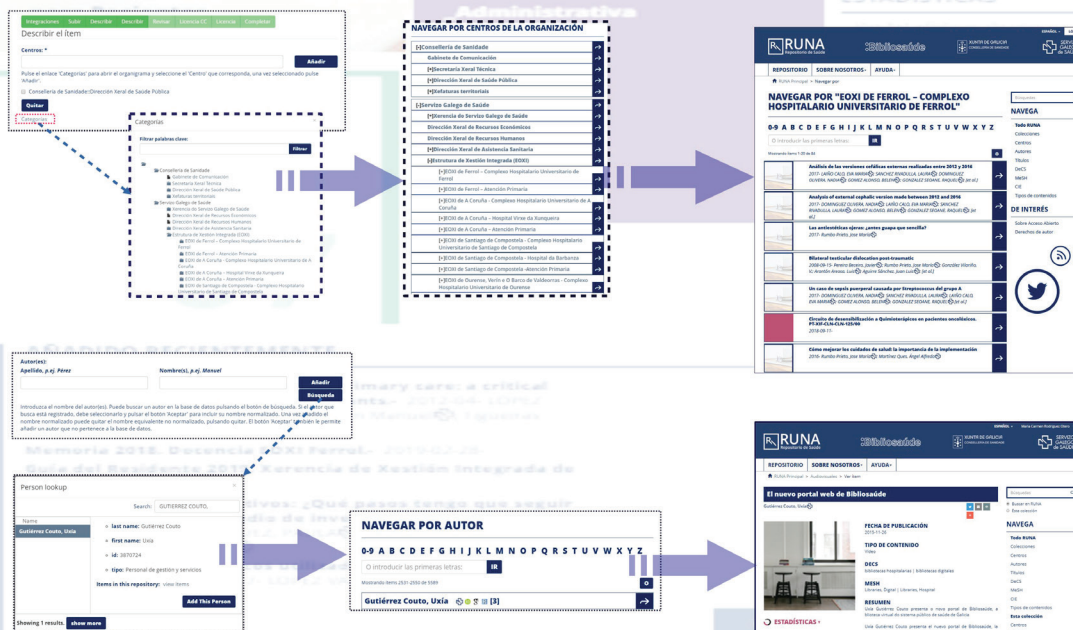
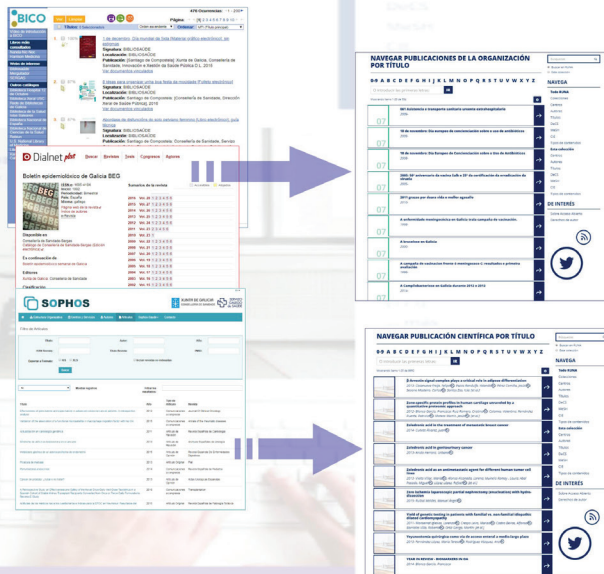
Con el fin de cumplir con el acceso abierto se aplicaron los esquemas de metadatos y las tecnologías que lo hacen interoperable con plataformas como OpenDoar, OpenAIRE, Recolecta, etc, y una URL permanente.

Uno de los retos de RUNA es la integración total con otros aplicativos de la organización como portales web de publicación de contenidos, herramientas del portal del personal, como Expediente-e (FIDES), y herramientas de medida de producción científica como Sophos.

## RESULTADOS

A marzo de 2019, el repositorio dispone de 9697 registros repartidos entre las 7 colecciones, siendo la de Publicación científica y la de Publicaciones de la organización las más pobladas con 8692 y 934 registros respectivamente.

Desde su puesta en producción ha recibido más de 15000 visualizaciones y 8300 descargas de documentos, destacando entre los documentos más visualizados los correspondientes a la colección de Documentación clínica.



## CONCLUSIÓN

RUNA es una herramienta que permite la centralización, difusión, normalización, preservación, interoperabilidad y evaluación del contenido generado en la organización, presentando características y desarrollos novedosos que la diferencian de otros repositorios similares, como la colección de Documentación clínica que facilita la elaboración uniforme de protocolos para todo el sistema.



# 19. EXTRACCIÓN AUTOMÁTICA DE TÉRMINOS MESH-DECS EN REPOSITORIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD: EL CASO DE RUNA

Rodríguez Otero, Carmen. *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

Lorenzo Gil, E. *Arvo Consultores.*

Roman Ruiz, A. *Arvo Consultores.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En el trabajo se muestra una solución de sistema de extracción automatizada de palabras clave (AKE) incorporada en el repositorio RUNA, repositorio institucional del Sistema Público de Salud de Galicia describiendo un sistema de extracción automática de términos MeSh-DeCS.

**MATERIAL Y MÉTODO.** El sistema construido se integra en el flujo de autoarchivo de los documentos del repositorio, efectuando un pre-tratamiento del documento que propone términos de clasificación, que deberán luego ser validados y rechazados por el usuario experto del repositorio.

El documento, normalmente en formato PDF o en formatos tipo WORD, etc., es convertido a formato simple textual (txt). En ese fichero "simple" se realiza una primera selección de términos candidatos, con extracción de todas de las frases, palabras, términos y conceptos susceptibles de ser descriptores.

Sigue un proceso de puntuación y selección de términos. El sistema está configurado para proponer, a la finalización de este proceso un número determinado de términos (10 términos en RUNA). En la implementación específica que se ha realizado del motor de extracción, los elementos extraídos deben pertenecer al vocabulario MeSH-DeCS.

Los elementos extraídos se presentan al catalogador que en base a su experiencia puede aceptarlos, rechazarlos o añadir nuevos términos, como en un proceso normal de flujo de ingesta al repositorio, finalizando así el proceso de aceptación del documento en RUNA.

La solución descrita, además del software Dspace del repositorio RUNA, se basa en Maui, un extractor de software libre (licencia GPL). Maui es el acrónimo de Multi-purpose automatic topic indexing, Indexador de tópicos automático y multi-propósito. El núcleo de Maui es el sistema de aprendizaje-máquina denominado WEKA, que a su vez incorpora el algoritmo KEA de extracción de palabras clave.

**RESULTADOS.** El sistema construido automatiza la extracción, descripción e indexado de términos tópicos sobre los documentos incorporados al repositorio RUNA. Además de efectuar una extracción automática, permite que un experto en catalogación seleccione (y añada/corrija si así lo considera) los términos MeSH-DeCS mas adecuados, mejorando así la calidad y precisión de la catalogación del documento.

**CONCLUSIONES.** Los sistemas de extracción automática de palabras clave pueden considerarse un complemento que facilite de manera eficiente la precisión de la catalogación temática de los documentos incorporados a los repositorios temáticos.

# EXTRACCIÓN AUTOMÁTICA DE TÉRMINOS MeSH-DeCS EN REPOSITORIOS DE CIENCIAS DE LA SALUD: EL CASO DE RUNA

Autores: Carmen Rodríguez Otero<sup>1</sup>, Emilio Lorenzo Gil<sup>2</sup>, Adán Román Ruiz<sup>2</sup>

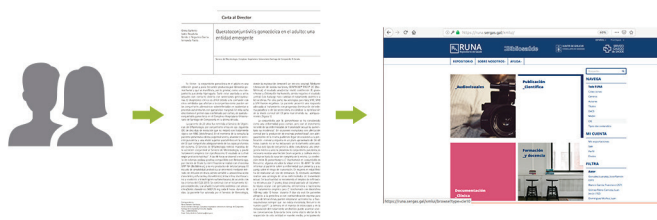
(1)Bibliosaúde. Biblioteca Virtual do Sistema Sanitario Público de Galicia

(2)Arvo Consultores y Tecnología

## RESUMEN

La asignación manual de términos MeSH a documentos biomédicos es una tarea compleja, subjetiva y que requiere experiencia y tiempo, por lo que los sistemas de extracción automatizada de palabras clave (AKE, automated keyword extraction) pueden ser la solución a la metadación en sistemas que necesitan describir y manejar un ingente número de documentos, como son los repositorios.

Se muestra la solución incorporada en el repositorio RUNA, repositorio institucional del Sistema Público de Salud de Galicia para facilitar la clasificación temática sobre vocabularios temáticos (MeSH-DeCS). RUNA incorpora un sistema de extracción automática de términos integrada en el flujo de archivo de documentos para mejorar la eficiencia y calidad de la descripción temática efectuada.



## 1 ENVÍO A RUNA

El sistema se integra en el flujo de autoarchivo de los documentos del repositorio, con el fin de unir las ventajas del procesamiento automático con la existencia de un experto que realice la selección de los términos efectivamente usados. Concebimos al subsistema extractor automatizado como un pre-tratamiento del documento que propone términos de clasificación, que deberán luego ser validados y rechazados por el personal catalogador experto.

## 2 MOTOR DE EXTRACCIÓN

Sobre el documento, convertido a formato simple textual (txt) se realiza una primera selección automática de términos candidatos, con extracción de todas de las frases, palabras, términos y conceptos susceptibles de ser descriptores.

Sigue un proceso de puntuación y selección de términos. Todos los términos candidatos son puntuados combinando las propiedades de los términos (p.ej. su pertenencia al título del documento) con técnicas de aprendizaje-máquina (machine learning techniques) para determinar la probabilidad de que un elemento sea un término clave. En la implementación específica de RUNA, los elementos extraídos deben pertenecer al vocabulario MeSH-DeCS.

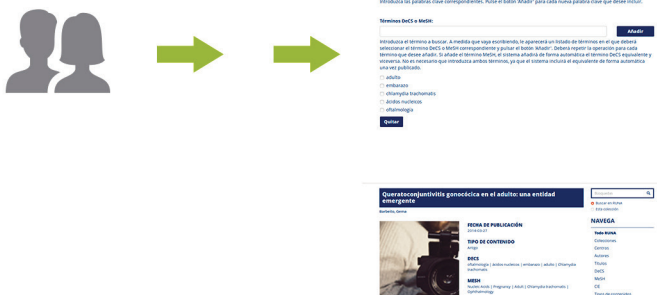
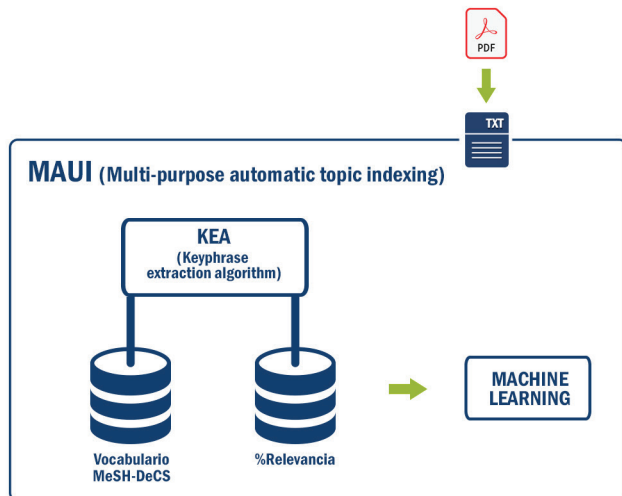
La solución descrita, además del software Dspace del repositorio RUNA, se basa en Maui, acrónimo de Multi-purpose automatic topic indexing. Indexador de tópicos automático y multi-propósito. El núcleo de Maui es el sistema de aprendizaje-máquina WEKA, que a su vez incorpora el algoritmo KEA, de extracción de palabras clave.

Como aspecto complementario, el sistema se inicializa mediante el suministro de un número suficiente de documentos, a modo de corpus, y sus correspondientes metadatos temáticos realizadas por un experto. El motor de extracción realiza un primer ajuste de las probabilidades de los términos, efectuando así su aprendizaje inicial.

## 3 SELECCIÓN/VALIDACIÓN POR CATALOGADOR

## 4 PUBLICACIÓN EN RUNA

Los elementos extraídos se presentan al personal catalogador que en base a su experiencia puede aceptarlos, rechazarlos o añadir nuevos términos, como en un proceso normal de flujo de ingesta al repositorio, finalizando así el proceso de aceptación del documento en RUNA.



## CONCLUSIÓN

El sistema extracción automática de palabras clave incorporado a RUNA extrae, describe e indexa términos tópicos de los documentos en donde es de especial relevancia la catalogación temática.

En RUNA, además de efectuar una extracción automática, el personal experto en catalogación puede seleccionar (y añadir/corregir si así lo considera) los términos MeSH-DeCS mas adecuados, mejorando así la calidad y precisión de la catalogación del documento.





# 20. CÓDICE. EL NUEVO REPOSITORIO CIENTÍFICO DEL ÁREA DE SALUD DE CÁCERES

**Vivas Jiménez, Montaña.** *Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres.*  
**Solís Fernández, MD.** *Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En 2018 acometimos un cambio en el repositorio científico que elabora la biblioteca. Aprovechamos para darle otro enfoque y objetivos, por un lado que fuera práctico para los usuarios finales, por otro que nos permitiera medir a través de Altmetric el alcance de los documentos, y por último dar más visibilidad a nuestra investigación enlazando los registros a sus correspondientes en Google Académico, PubMed y DOI, para que pueda ser también recuperada por los robots académicos.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Analizamos las herramientas incorporadas al repositorio tanto en la parte de la gestión como en la pública. En la primera destacamos el sistema de detección de los autores cuando cargamos las referencias desde bases de datos externas como PubMed o Google Académico. Otras mejorar significativas son la generación automática de índices y las estadísticas.

En la parte pública los principales cambios han sido la introducción en cada registro de las métricas de impacto de la investigación que mide Altmetrics, y por otro, la nueva aplicación Curriculum científico, que confecciona de forma automática el correspondiente a cualquier autor, servicio o centro en formato Vancouver.

**RESULTADOS.** Se han incorporado los 4025 registros de la antigua base de datos, que abarcan el periodo 2006-2016. Con el nuevo gestor se han subido hasta la fecha 1800 registros desde 2017, se han identificado 466 autores y se han actualizado 50 servicios y unidades.

La introducción de Altmetric en las citas, sobre todo en el caso de los artículos, es otro de los grandes atractivos. Inmediatamente que la cita se sube a la base de datos, esta herramienta recopila toda la actividad que ha generado esa investigación o artículo y en base a su algoritmo le da una puntuación que pretende medir no la calidad del artículo, sino el alcance o la atención que ha suscitado su publicación. Ya son más de 80 los artículos que presentan estadísticas por este medio.

Un programa de estadísticas del sitio nos permite analizar ahora varios parámetros y establecer la clasificación de autores, trabajos y servicios en orden a su producción científica.

**CONCLUSIONES.** La difusión y conservación del conocimiento ha sido una de las apuestas más importantes de nuestra Biblioteca. El Repositorio científico preserva ambas cosas y ha sido una de las fuentes principales de consulta de los profesionales de nuestro Hospital. Ahora también se convierte en una herramienta más atractiva y práctica para los usuarios que ven además las ventajas de depositar sus documentos en él.



# 21. 10 AÑOS DEL SERVICIO DE OBTENCIÓN DE DOCUMENTOS DE BIBLIOSALUT

**Pastor Ramon, Elena.** *Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.*

**García-Morro, JT.** *Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.*

**Costa-Marín, M.** *Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.*

**Sastre-Suárez, S.** *Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.*

**Páez, V.** *Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.*

**INTRODUCCIÓN.** En 2008 se puso en funcionamiento el Servicio de Obtención de Documentos de la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares (Bibliosalut). Durante el proceso de organización de este servicio se realizó una reestructuración de las diferentes tareas del personal, lo que permitió diversificar su trabajo y que pudiese invertir el tiempo en otros proyectos que se iban poniendo en marcha: formación, difusión a través de redes sociales, Infosalut.com, etc..

**OBJETIVOS.** El objetivo era crear un nuevo Servicio de Obtención de Documentos centralizado y accesible a todos los profesionales del Sistema Sanitario Público de las Islas Baleares, optimizando, en la medida de lo posible, el tiempo del personal destinado al desempeño de dicho servicio.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se decidió utilizar para la gestión del SOD el GTBib-SOD, se integró el formulario de petición de documentos en el resolutor de enlaces y se elaboraron diferentes procedimientos para la realización de las tareas relacionadas con el SOD, dividiéndose el trabajo y estableciendo horarios de atención a este servicio, gracias a lo cual el personal de la biblioteca no estaba toda la jornada laboral dedicado a este servicio.

**RESULTADOS.** El tiempo de respuesta durante 2018 fue de 1,39 días para las peticiones de documentos de los usuarios y de 0,08 días para los documentos servidos a otras bibliotecas. El SOD es un servicio muy apreciado por los usuarios, como se pudo constatar a través de una encuesta realizada en 2015, en la que se obtuvo una puntuación de 8,81. El número de peticiones de documentos fue aumentando constantemente hasta 2016, empezando a disminuir significativamente en 2017.

**CONCLUSIONES.** Varios factores podrían justificar la reciente bajada de peticiones de documentos: el aumento de artículos disponibles en Open Access; una mejora en la configuración del resolutor de enlaces; y la sospecha de que haya usuarios que estén accediendo a recursos englobados en el movimiento Black Open Access.

La organización del tiempo que se ha hecho para poder gestionar el SOD ha permitido que el personal no esté al 100% dedicado a este servicio y pueda dedicarlo a otros proyectos..



# 10 años del Servicio de Obtención de Documentos de Bibliosalut

Elena Pastor-Ramon, Joan Antoni García-Morro, Carme García-Vanrell, Maria Costa-Marín, Silvia Sastre-Suárez, Margalida Santandreu-Pons, Virgili Páez Cervi  
Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Illes Balears (Bibliosalut)  
Ctra. Valldemossa, 79, mòdul L +1 07120 Palma (Illes Balears)  
bibliosalut@bibliosalut.com

## Introducción

En 2008 se puso en funcionamiento el Servicio de Obtención de Documentos de la Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares (Bibliosalut).

Durante el proceso de organización de este servicio se realizó una reestructuración de las diferentes tareas del personal, lo que permitió diversificar su trabajo y que pudiese invertir el tiempo en otros proyectos que se iban poniendo en marcha: formación, difusión a través de redes sociales, Infosalut.com, etc.

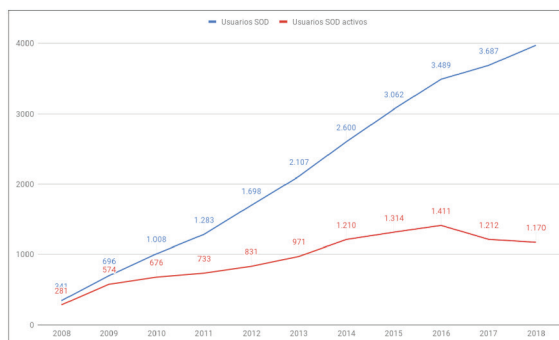
## Objetivo

El objetivo era crear un nuevo Servicio de Obtención de Documentos centralizado y accesible a todos los profesionales del Sistema Sanitario Público de las Islas Baleares, optimizando, en la medida de lo posible, el tiempo del personal destinado al desempeño de dicho servicio.

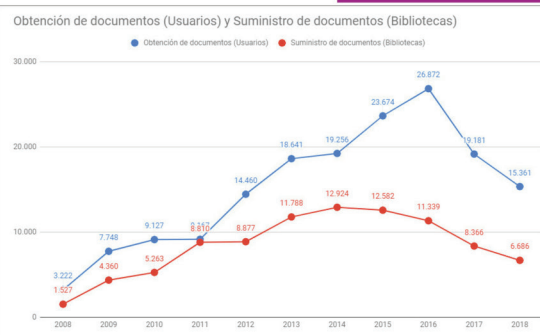
## Métodos

Se decidió utilizar para la gestión del SOD el GTBib-SOD, se integró el formulario de petición de documentos en el resolutor de enlaces y se elaboraron diferentes procedimientos para la realización de las tareas relacionadas con el SOD, dividiéndose el trabajo y estableciendo horarios de atención a la gestión del SOD, gracias a lo cual el personal de la biblioteca no estaba toda la jornada laboral dedicado a este servicio.

## Resultados



Durante estos 10 años, 3.974 usuarios, de los 8.126 profesionales de la salud del sistema sanitario público de las Islas Baleares (48,90%), han utilizado el SOD.



El número de peticiones de documentos fue aumentando constantemente hasta 2015, momento en el que empieza a bajar el suministro y en 2017 la obtención.

El tiempo de respuesta ha ido disminuyendo a lo largo de estos años. Durante 2018 fue de 1,05 días para las peticiones de documentos de los usuarios y de 0,06 días para los documentos servidos a otras bibliotecas.

## Conclusión

El SOD es un servicio muy apreciado por los usuarios, como se pudo constatar a través de una encuesta realizada en 2015, en la que se obtuvo una puntuación de 8,8.

Varios factores podrían justificar la reciente bajada de peticiones de documentos: el aumento de artículos disponibles en Open Access, una mejora en la configuración del resolutor de enlaces y la sospecha de que haya usuarios que estén accediendo a recursos englobados en el movimiento Black Open Access.





# 22. CATÁLOGOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS: DEL PAPEL AL C17+

**Carrelo Magadán, María Luz.** *Biblioteca Hospital Universitario de Cabueñes (Gijón).*

**Álvarez Chamorro, G.** *Biblioteca Hospital Monte Naranco.*

**Conesa López, MM.** *Biblioteca Fundación Hospital de Jove.*

**INTRODUCCIÓN.** Catálogo colectivo: Catálogo que contiene la descripción completa y localización de fondos pertenecientes a varias bibliotecas unidas por algún fin común.

**OBJETIVOS.** Mostrar cómo los diversos catálogos de publicaciones periódicas han evolucionado hacia un catálogo único (C17) con la subsiguiente mejora de los servicios dirigidos a las bibliotecas y a sus usuarios.

1990: Catálogo colectivo nacional de publicaciones periódicas elaborado en 1988 por el Ministerio de Cultura, Catálogos Autonómicos/Provinciales y Catálogos de las distintas Bibliotecas de Medicina y Enfermería, todos ellos en papel, con lo que ello implica de lentitud de servicios al usuario final.

2018: Catálogo C17, en línea, consultable desde cualquier ubicación y con acceso directo por parte del usuario a los recursos disponibles.

## **MATERIAL Y MÉTODO.**

- Consulta de Catálogos en papel y en línea
- Estadísticas de uso recogidas a partir del registro de préstamo interbibliotecario desde 1992.
- Consulta a profesionales de la información

**RESULTADOS.** La evolución continua del catálogo colectivo C17 adaptándose a los últimos desarrollos tecnológicos da como resultado:

- Actualización continua de contenidos
- Unificación de soportes y facilidad de uso
- Mejora de la visibilidad de recursos
- Acceso libre del usuario a los recursos

**CONCLUSIONES.** El paso del papel a la disponibilidad en línea y la digitalización de recursos ha permitido toda una serie de mejoras en los servicios bibliotecarios, tanto para los profesionales de la documentación como, y sobre todo, para el usuario final.

- Agilización sustancial del tiempo de respuesta a los usuarios.
- Agilización sustancial del préstamo interbibliotecario
- Facilidad de acceso directo al recurso por parte del usuario.

# CATÁLOGOS DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS: DEL PAPEL AL C17+

Carrelo Magadán M<sup>a</sup> Luz, Biblioteca Hospital Universitario de Cabueñes. Gerencia Área V. E-mail: luciabres@gmail.com  
Álvarez Chamorro Gloria, Biblioteca Virgilio Palacio Hospital Monte Naranco Gerencia Área IV. E-mail: alvarezgloria4@gmail.com  
Conesa López Mar, Biblioteca Fundación Hospital de Jove  
E-mail: codificacion@hospitaldejove.com

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:

**Catálogo colectivo:** Catálogo que contiene la descripción completa y localización de fondos pertenecientes a varias bibliotecas unidas por algún fin común.

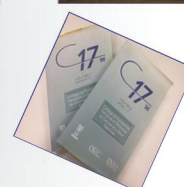
**Objetivo:** Mostrar cómo los diversos catálogos de publicaciones periódicas han evolucionado hacia un catálogo único (C17) con la subsiguiente mejora de los servicios dirigidos a las bibliotecas y a sus usuarios.

**1990:** Catálogo colectivo nacional de publicaciones periódicas elaborado en 1988 por el Ministerio de Cultura, Catálogos Autonómicos/Provinciales y Catálogos de las distintas Bibliotecas de Medicina y Enfermería, todos ellos en papel, con lo que ello implica de lentitud del servicio al usuario final.

**2018:** Catálogo C17, en línea, consultable desde cualquier ubicación y con acceso directo por parte de el usuario a los recursos disponibles.

## MATERIAL Y METODOS:

- Consulta de catálogos en papel y en línea.
- Estadísticas de uso recogidas a partir del registro de préstamo interbibliotecario desde 1992.
- Consulta a profesionales de la información



## RESULTADOS:

La evolución continua del catálogo colectivo C17 adaptándose a los últimos desarrollos tecnológicos da como resultado:

Actualización continua de contenidos.

Unificación de soportes y facilidad de uso.

Mejora de la visibilidad de recursos.

Acceso libre del usuario a los recursos.



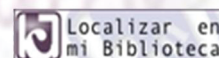
## CONCLUSIONES:

El paso del papel a la disponibilidad en línea y la digitalización de recursos ha permitido toda una serie de mejoras en los servicios bibliotecarios, tanto para los profesionales de la documentación como, y sobre todo, para el usuario final.

Agilización sustancial del tiempo de respuesta a los usuarios.

Agilización sustancial del préstamo interbibliotecario.

Facilidad de acceso directo al recurso por parte del usuario.





# 23. DIFICULTADES PARA CONTRATAR REVISTAS Y BASES DE DATOS EN BIBLIOTECA VIRTUAL GCSALUD: EL EXTRAÑO CASO DEL CONTRATO MENOR

**Pinín Ororio, Carolina.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
**Corrales Canel, M.** *Biblioteca Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Las incertidumbres generadas por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en lo referente a los contratos de revistas y bases de datos, provocaron un retraso en el inicio de los procedimientos de contratación mediante contrato menor en la mayoría de las administraciones públicas. La BVgcSalud afrontó las dificultades planteando sus dudas a la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado.

**MATERIAL Y MÉTODO.** El Servicio de Contratación de la Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias planteó a la Junta Consultiva las dudas surgidas al tratar de enlazar lo dispuesto en la Disposición Adicional Novena con lo establecido en el artículo 118.3 del mismo cuerpo legal, que señala que “En el expediente se justificará que el contratista no ha suscrito más contratos menores que individual o conjuntamente superen la cifra que consta en el apartado primero de éste artículo”.

**RESULTADOS.** La respuesta se publicó en el “Expediente 75/18, de 10 de diciembre de 2018. Contratos menores y disposición adicional novena de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias”. Las respuestas obtenidas nos permitió utilizar el procedimiento de contrato menor.

La limitación de cuantía por contratista no es aplicable en el caso de adjudicaciones al mismo contratista utilizando el procedimiento negociado sin publicidad por motivo de exclusividad previsto en el art. 168.a)2. del mismo cuerpo legal.

**CONCLUSIONES.** El contrato menor se puede usar como procedimiento de contratación siempre que:

- La limitación por cuantía de contratista no supere los 221.000€ sin IVA/año.
- La limitación por cuantía de contratista no se aplica cuando se utiliza el procedimiento negociado sin publicidad.
- La duración del contrato menor ha de ser por un año o por menos de un año.
- El contrato menor no admite prorroga.



## DIFICULTADES PARA CONTRATAR REVISTAS Y BASES DE DATOS EN LA BIBLIOTECA VIRTUAL GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y SALUD (BVgcSalud): EL EXTRAÑO CASO DEL CONTRATO MENOR.

### INTRODUCCIÓN

Las incertidumbres generadas por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en lo referente a los contratos de revistas y bases de datos, provocaron retraso en el inicio de los procedimientos de contratación mediante las normas del contrato menor en la mayoría de las administraciones públicas. La BVgcSalud afrontó las dificultades planteando sus dudas a la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado.

### MATERIALES Y MÉTODO

El Servicio de Asuntos Generales de la Consejería de Sanidad ha planteado a la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado dos dudas surgidas en la interpretación de la disposición adicional novena en relación con lo establecido en el artículo 118.3.

- ➔
- Según el art.118.3 "En el expediente se justificará que el contratista no ha suscrito más contratos menores que, individual o conjuntamente, superen la cifra que consta en el apartado primero de éste artículo"
  - Según el art. 118.1 "Se consideraran contratos menores los contratos de valor estimado inferior a 15.00.00€..."
  - Según la disposición adicional novena, los contratos de recursos bibliotecarios podrán efectuarse por cualquier cuantía, siempre que no superen el límite de la contratación armonizada, es decir, 221.000€ en 2018, de acuerdo con las normas establecidas en esta Ley para los contratos menores...

#### 1ª DUDA:

¿Lo dispuesto en el art. 118.3 es aplicable a los contratos suscritos conforme a la disposición adicional novena, es decir, a los contratos que no están sujetos a regulación armonizada?



#### 2ª DUDA:

Si la respuesta a la 1ª DUDA es afirmativa, ¿qué cifra hemos de tener en cuenta para justificar a un mismo contratista? ¿los 15.000 € previstos en el art.118.1 o el importe de los contratos sujetos a regulación armonizada (en el año 2018 y 2019, >221.000€)?

### RESULTADOS

Se publicó la respuesta en el "Expediente 75/18, de 10 de diciembre de 2018. Contratos menores y disposición adicional novena de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias", en los siguientes términos:

- A los contratos regulados en la disposición adicional novena de la LCSP le resultan de aplicación las exigencias procedimentales previstas en el artículo 118.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para los contratos menores, con la especialidad que a continuación se señala.
- La cuantía de referencia, a los efectos de efectuar la justificación exigida por el artículo 118.3, de que el contratista no ha suscrito más contratos menores que individual o conjuntamente superen el umbral establecido en la ley, debe ser en estos casos sustituida por la de los contratos sujetos a regulación armonizada".

### CONCLUSIONES

Las normas del Contrato Menor se pueden usar siempre que:

- ✓ la limitación por cuantía de contratista sea < 221.000€ sin IVA/año.
- ✓ la limitación por cuantía de contratista no se aplica cuando se utiliza el procedimiento negociado sin publicidad.
- ✓ la duración del contrato menor ha de ser por un año o por menos de un año.
- ✓ el contrato menor no admite prórroga.

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Disposición Adicional Novena. EN: España. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, [en línea]. Madrid: BOE núm. 272; 2017. [13 de marzo de 2019]. URL disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2017/BOE-A-2017-12902-consolidado.pdf>

- Expediente 75/18, de 10 de diciembre de 2018. Contratos menores y disposición adicional novena de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias. EN: Ministerio de Hacienda. Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado, [en línea]. [Madrid]: Informes 2018. [13 de marzo de 2019]. URL disponible en: <http://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/D.G.%20PATRIMONIO/Junta%20Consultiva/Informes/Informes2018/75-18.%20Ctos%20menores%20y%20DA9%20AA.pdf>

# 24. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA ASTURIAS (ISPA)

**Pinín Osorio, Carolina.** *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*

**Cienfuegos- Jovellanos, E.** *Fundación para la Investigación Biosanitaria del Principado de Asturias.*

**Fernández Pérez, R.** *Fundación para la Investigación Biosanitaria del Principado de Asturias.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En abril de 2016 se crea el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA), vinculado al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). Dado el crecimiento incesante de la actividad científica se considera ineludible disponer de un recurso que permita recoger de forma centralizada y sistemática toda la producción científica de los grupos adscritos al instituto. Implantar en el ISPA un sistema de gestión de la producción científica que permita obtener indicadores bibliométricos para consultar y evaluar la actividad investigadora del instituto..

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se escoge la suite Fundanet, software para la gestión de la investigación que incorpora el módulo especializado en Producción Científica. En mayo de 2018 se pone en marcha el proyecto de implantación con la realización de cinco sesiones online para los administradores de la plataforma, donde se describen las funcionalidades del sistema: registro de cualquier tipo de publicación, el establecimiento de las áreas de interés y de los grupos de investigación y su composición. El programa tiene en cuenta elementos clave para el control de la actividad científica como la firma de los investigadores, sus identificadores (ORCID, ResearcherID, ScopusID), índice H, etc. Se procedió a la importación de registros procedentes de la Web Of Science, mediante diferentes estrategias de búsqueda de la producción científica del ISPA. En este sentido se aseguró la fiabilidad de las pesquisas combinando las búsquedas textuales con las búsquedas por identificador (ORCID y ResearcherID) y por filiación.

**RESULTADOS.** Se ha importado 11.816 registros: 152 monografías, 11.465 artículos de revistas, 157 tesis y 42 resultados de investigación (patentes y protecciones). Se han registrado 45 grupos de investigación y 22 grupos de trabajo que albergan un total de 767 científicos.

**CONCLUSIONES.** La suite Fundanet y su módulo de Producción Científica son un instrumento de planificación y evaluación de la investigación y de la producción científica que permite, además, identificar los grupos de excelencia, así como las áreas fuertes de conocimiento. La modularidad de la herramienta y su arquitectura relacional simplifican notablemente la extracción de estadísticas e indicadores. La falta de normalización y unificación de firmas en los trabajos ha sido uno de los mayores problemas a la hora de recuperar la información de una forma automática. Por ello, se ha de considerar la necesidad de establecer un plan formativo para los grupos de investigación.



## Autores:

**Carolina Pinín Osorio.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias  
**Elena Cienfuegos-Jovellanos.** Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA)  
**Roberto Fernández Pérez.** Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA)

## 1. Introducción



En abril de 2016 se crea el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA), vinculado al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).

Dado el crecimiento incesante de la actividad científica del ISPA y con el fin de consultar con garantías los datos bibliométricos normalizados y actualizados de la organización, se considera ineludible implantar **un sistema de gestión de la producción científica** que permita obtener indicadores bibliométricos para consultar y evaluar la actividad investigadora del instituto.

## 2. Material y método

Se ha seleccionado la suite **Fundanet** y su módulo especializado en Producción Científica, como software diseñado para la gestión de la investigación en el instituto.

Se ha puesto en marcha la implantación de la herramienta en dos fases.

En una primera fase se ha realizado el registro de investigadores y grupos de investigación del ISPA y se ha procedido a la búsqueda de la producción científica en la base de datos Web Of Science (WOS), teniendo en cuenta las firmas, los identificadores (ORCID y ResearchID) y las filiaciones de los investigadores.

En una segunda fase se han importado los registros resultantes a Fundanet mediante un proceso de validación de firmas específico de la herramienta.

## 3. Resultados

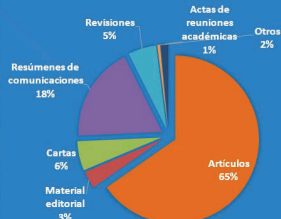
La herramienta se encuentra implementada, parametrizada y operativa en nuestro entorno.

### 3.1 Registros importados: 12.453 registros

Figura 1: a)-Clasificación de registros importados

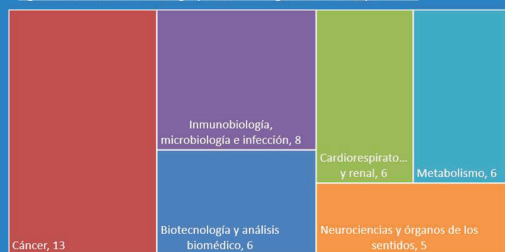
- 12.124 publicaciones en revistas
- 152 monografías
- 157 tesis
- 20 patentes

Figura 1: b)-Distribución de los registros de publicaciones en revistas



### 3.2 Áreas y grupos de investigación

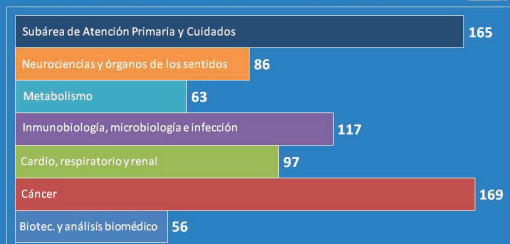
Figura 2: Distribución de los grupos de investigación del ISPA por áreas



6 áreas 1 subárea 44 grupos de investigación 22 grupos de trabajo

### 3.3 Personal investigador: 753

Figura 3: Distribución del personal investigador en el ISPA por áreas



## 4. Conclusiones

- La suite Fundanet y su módulo de Producción Científica son un **instrumento de planificación y evaluación de la investigación** y de la **producción científica**
- El software permite identificar los **grupos de excelencia** así como las áreas fuertes de conocimiento.
- La **modularidad** de la herramienta y su **arquitectura relacional** simplifican notablemente la extracción de estadísticas e indicadores.
- La **falta de normalización y unificación de firmas** en los trabajos han sido uno de los mayores problemas a la hora de recuperar la información de una forma automática.
- Se ha de considerar la necesidad de establecer un **plan formativo para los grupos de investigación** que recoja recomendaciones o pautas para estandarizar la firma, filiación y autoría de los trabajos científicos.

## 5. Bibliografía

- Artículos científicos: quién puede firmarlos y en qué orden. Ética y pragmatismo de la publicación académica [Internet]. Lluís Codina. 2018 [citado el 22 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.lluiscodina.com/etica-publicacion-academica/>
- Información para investigadores. Recursos Científicos [Internet]. [citado 22 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.recursoscientificos.fecyt.es/servicios/informacion>
- Sobrido Prieto M, Gutiérrez Couto U, González Guitián C. De la normalización de la firma científica a la identificación digital del autor. Index de Enfermería. 2016 Jun;25(1-2):56-9.



# 25. IMPACTO CALIBRADO: EVALUANDO LA CALIDAD Y LA ADECUACIÓN DE NUESTRA COLECCIÓN BIOMÉDICA

**Gonzalez Larragan Herrero, Susana.** *Osakidetza- OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces – Hospital Universitario Cruces.*  
**Lejona Martínez de Lecea, B.** *Osakidetza - OSI Bilbao Basurto – Hospital Universitario Basurto.*  
**Ubeda Carrillo, MM.** *Osakidetza - OSI Donostialdea – Hospital Universitario Donostia.*  
**Ansuategi Zengotitabengoa, E.** *Osakidetza - OSI Donostialdea – Hospital Universitario Donostia.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Los profesionales cuentan con numerosos y variados recursos bibliográficos de apoyo a su actividad asistencial, docente e investigadora ¿Realmente cubrimos de manera equitativa y correcta las especialidades con las que cuenta nuestro sistema de salud? El objetivo es conocer en qué grado suscribimos las publicaciones de mayor impacto internacional recogidas en JCR, a fin de corregir posibles carencias o desigualdades entre especialidades en nuestra política de adquisiciones.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se evaluó la proporción de revistas suscritas clasificadas en Q1 y Q2 (Factor de impacto por especialidad) en tres hospitales docentes (Basurto, Cruces, Donostia) que se incluyen en Journal Citation Reports (JCR). El primer paso fue evaluar la relación entre nuestros servicios y las categorías de JCR (qué servicio corresponde con qué categoría). En segundo lugar, verificamos por categoría y, por lo tanto, por servicio, qué revistas en Q1 y Q2 en el JCR están actualmente suscritas y están disponibles a través de nuestras bibliotecas y la Biblioteca Virtual de Osakidetza.

Se han evaluado revistas de 29 servicios acreditados, el 58,62% de los servicios coincide con una sola categoría del JCR, para el 24,14 % se han analizado 2 categorías, y finalmente, un 17,24% de los servicios coincide con 3.

**RESULTADOS.** Se cubren de manera correcta y equilibrada las necesidades bibliográficas de los servicios. De los 29 servicios analizados, 16 superan en un 70% el porcentaje de revistas en Q1 y Q2, y otros seis superan el 60%. Hay margen de mejora, sobre todo en especialidades que hasta ahora quizá hayan estado un poco más olvidadas por no ser hospitalarias, como Medicina Familiar y Comunitaria (44% de revistas con Q1 y Q2) o Farmacia (34%).

**CONCLUSIONES.** La calidad de la colección de la BVO es notable, con aspectos mejorables, como un mayor equilibrio entre especialidades. La categorización que realiza la WoS, no se corresponde totalmente con la distribución por especialidades, por lo que la comparativa es complicada. Este estudio ha sido útil para la evaluación de la colección, pero hay que tener en cuenta el sesgo de que solo esté basado en las revistas incluidas en JCR, con sus características: inclusión de publicaciones relacionadas con la investigación básica (no necesaria por la tipología de nuestros usuarios) o escasez de revistas españolas. Es necesario analizar de forma individual cada categoría y considerar la suscripción o no de las publicaciones no suscritas, en función de las características propias de los centros de la red.

## IMPACTO CALIBRADO: EVALUANDO LA CALIDAD Y LA ADECUACIÓN DE NUESTRA COLECCIÓN BIOMÉDICA

Susana Gonzalez-Larragan Herrera-Osakidetza, OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces, Begoña Lejona Martínez de Lecea –Osakidetza, OSI Bilbao Basurto, Marimar Ubeda Carrillo- Osakidetza, OSI Donostialdea, Eukene Ansuategi Zengotitabengoa- Osakidetza, OSI Donostialdea.

### Introducción

La transformación general de la industria editorial y el mercado de la información, junto con la prioridad en ofrecer información de calidad en las bibliotecas hospitalarias, ha provocado un cambio de modelo de adquisición basado en la revisión y renovación constante de la colección que justifique la supervivencia o no de los recursos.

Entre los criterios de calidad sobre la utilidad y pertinencia que deben valorarse, hemos enfocado este estudio en medir en qué grado la colección de la Biblioteca Virtual de Osakidetza suscribe las publicaciones de mayor impacto internacional recogidas en JCR, a fin de corregir posibles carencias o desigualdades entre especialidades.

### Fase de recogida de datos

#### Metodología



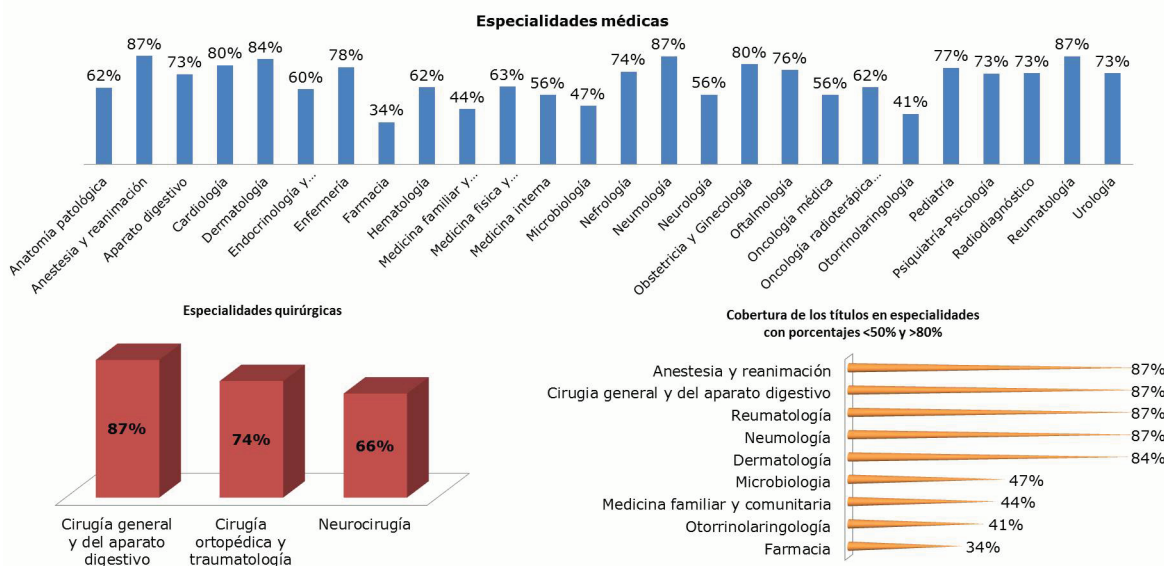
**29 SERVICIOS ACREDITADOS**

Porcentaje de coincidencias entre categorías de JCR y servicios

Con 1 categoría JCR:	<b>58,62%</b> servicios
Con 2 categorías:	24,14%
Con 3 categorías:	17,24%

### Fase de resultados

- 22 categorías superan en un 70% el porcentaje de revistas en Q1 y Q2
- 7 especialidades superan el 60%
- Las menos favorecidas en la colección: ORL (41%), Medicina Familiar y Comunitaria (44% de revistas con Q1 y Q2) y Farmacia (34%).



### Conclusiones

- Se confirma el equilibrio de la colección en términos de calidad de la BVSE, basándonos únicamente en los criterios cuantitativos extraídos por el factor de impacto de JCR. Este sistema de revisión deberá completarse con otras medidas de calidad y técnicas bibliométricas que permitan establecer elementos de orientación para la adquisición y evaluación de la ciencia publicada.
- Se constata el sesgo por el uso de un solo instrumento de medida (F.I. de JCR): inclusión de publicaciones relacionadas con la investigación básica (no necesaria por la tipología de nuestros usuarios) o escasez de revistas españolas.
- Es preciso el análisis individual por categoría para la posible suscripción de títulos no incluidos en función de necesidades de información de cada centro.

### BIBLIOGRAFÍA

- Delgado López-Cózar E. Evaluar revistas científicas: un afán con mucho presente y pasado e incierto futuro. En: Abadal E (ed). Revistas científicas: Situación actual y retos de futuro. Barcelona: Editions de la Universitat de Barcelona; 2017.p. 181-97.
- Ralston R, Gall C, Brahmi FA (2008). Do local citation patterns support use of the impact factor for collection development? J Med Libr Assoc. 2008;96(4):374-8.
- Rodríguez-Bravo B, Alvite-Díez ML, Morán-Suárez MA, Marraud G. Impacto de la contratación de colecciones de revistas electrónicas en la productividad de la Universidad de Vigo. Prof Inf. 2012;21(6):585-94.



# 26. UN PLAN DE FORMACIÓN DE LA BIBLIOTECA HOSPITALARIA PARA RESIDENTES Y PERSONAL SANITARIO

**Gutiérrez Couto, Uxía.** *Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Biblioteca.*

**Romero Pérez, S.** *Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Biblioteca.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** En las bibliotecas sanitarias es una tarea clave formar al personal sanitario, investigador y residentes en las diferentes habilidades de búsqueda bibliográfica, uso de gestores bibliográficos o difusión de su investigación. Describir y evaluar un plan de formación bibliotecario en un hospital universitario de 400 camas, 72 residentes, y una plantilla total de 2,330 personas entre especializada y primaria.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Desde la biblioteca se realiza formación en tres ámbitos

## *1. Formación Continuada del personal sanitario*

La más extensa en tiempo y temas, consensuada con el servicio de formación continuada. Comprende desde búsquedas bibliográficas básicas y avanzadas, con bases de datos como PubMed, Embase, Wos o bases de datos específicas de enfermería, localización de guías clínicas, gestores bibliográficos, difusión científica en la web 2.0, nuevas herramientas para realizar presentaciones y pósteres o infografías, CVN, redacción de artículos científicos, y repositorio. Esta formación reglada se complementa con sesiones en diferentes servicios clínicos del hospital o centros de salud a demanda.

## *2. Formación de los Residentes*

Se consensúa con Docencia un plan de formación anual, que en la actualidad se realiza de junio a enero con los R1. En sesiones cortas de 2 h., una vez al mes y se ven los siguientes temas:

Biblioteca Virtual y sus herramientas, Recursos de apoyo a la toma de decisiones clínicas, Iniciación a las búsquedas bibliográficas y PubMed, el gestor bibliográfico Zotero, recursos de búsqueda en español, CVN y Orcid.

## *3. Formación de apoyo al Comité de Investigación*

Se reparte a lo largo de 6 bibliopíldoras de 45 min., en dos meses una vez a la semana, los siguientes temas: Normalización de firmas de autores e instituciones, Identificadores digitales de autor y ORCID, Perfiles de investigador: Google Scholar, Nociones básicas de búsqueda, Cómo elegir revistas dónde publicar y Acceso abierto, licencias creative commons y repositorios.

**RESULTADOS.** Se evalúan las diferentes acciones formativas mediante encuestas de satisfacción cuyos resultados van mejorando en el tiempo, desde un 70,80 % en 2015 a un 92% el último año, tras realizar acciones correctoras.

## **CONCLUSIONES.**

1. buena acogida de nuestra formación y altas tasas de satisfacción de los usuarios.
2. la evaluación nos permite mejoras significativas.
3. integración de la biblioteca en los comités de docencia e investigación.



## Un plan de formación de la biblioteca hospitalaria para residentes y personal sanitario

Uxia Gutiérrez-Couto, Salomé Romero-Pérez  
Uxia.Gutierrez.Couto@sergas.es Salome.Romero.Perez@sergas.es  
Biblioteca del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Bibliosaúde

### INTRODUCCIÓN

La formación para personal sanitario, investigador y residentes, es hoy una tarea clave para las bibliotecas hospitalarias. La biblioteca del Área Sanitaria de Ferrol imparte desde hace años un plan de formación para personal sanitario.

### OBJETIVOS

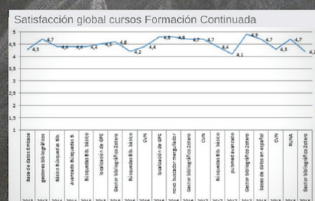
Describir y evaluar un plan de formación bibliotecario en un hospital universitario de 400 camas, 72 residentes, y una plantilla total de 2.330 personas entre especializada y primaria.

### MATERIAL Y MÉTODOS

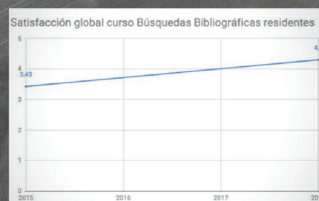
La biblioteca del Área Sanitaria de Ferrol, con una plantilla de 2 trabajadoras, atiende a una población de usuarios de 3 hospitales, 31 centros de salud y 8 puntos de atención continuada. En el complejo hospitalario hay 38 especialidades de las cuales 16 tienen acreditación para la docencia. Desde la biblioteca se realiza docencia en 3 ámbitos:

	Formación continuada	Formación residentes	Apoyo Comité Investigación
Desde cuándo	Desde 2000	Desde 2006	Desde 2018
Duración	2,5 horas por las tardes	1,5 ó 2 horas por las mañanas	45 minutos por las mañanas
Colaboración	Serv. Formación Continuada	Unidad de Docencia	Comité Investigación

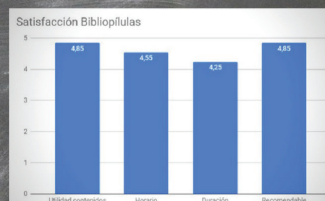
### RESULTADOS



Los cursos con mayor satisfacción fueron Zotero y GPC. Ningún curso baja de 4,1 sobre 5.



La satisfacción con la docente subió de un 70,80 % en 2015 a un 92% en 2018



Los temas que les parecieron más interesantes fueron: Seleccionar en qué revistas publicar, Orcid y Cómo realizar búsquedas bibliográficas.

Durante 2018 la biblioteca impartió 23 cursos en nuestra área sanitaria

#### Conclusiones:

1. Buena acogida de nuestra formación y altas tasas de satisfacción de los usuarios.
2. La evaluación nos permitió mejoras significativas en la satisfacción de los alumnos, al ir realizando acciones correctivas basándonos en los comentarios de las encuestas de evaluación.
3. Sería recomendable agrupar a los alumnos según sus niveles de conocimiento en cada curso.
4. Integración de la biblioteca en los comités de docencia e investigación y en los planes de formación continuada hospitalarios.
5. Gran parte del horario laboral del personal de la biblioteca se dedica a la formación y docencia.



# 27.

## LECTURAS SALUDABLES : UN PROYECTO DE BIBLIOTERAPIA DESDE LA ADMINISTRACIÓN SANITARIA

**Calvo Ferrer, Ana Elvira.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Rodríguez Otero, C.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Gutiérrez Couto, U.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Casal Acción, B.** *Avalia-t, ACIS- Representante Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.*  
**Mejuto Martí, T.** *Avalia-t, ACIS- Representante Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.*  
**Grupo Técnico Bibliosaúde.**  
**Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.**

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Este proyecto es fruto de la colaboración entre la Consejería de Sanidad con pacientes afectados por depresión y sus familias que demandaban otras vías complementarias para la comprensión de las dolencias de los pacientes y sus allegados. En 2017 fue la Agencia de Conocimiento en Salud (ACIS), a través de la Unidad de Asesoramiento Científico Técnico, Avalia-t, la que comenzó a trabajar la implementación del proyecto.

**MATERIAL Y MÉTODO.** Avlia-t, comenzó por revisar la evidencia científica disponible sobre lectura de libros con fines terapéuticos. Hay diversas experiencias en los países de nuestro entorno, una de las más conocidas y exitosas es la desarrollada en el Reino Unido denominada Reading Well Books on Prescription

Para desarrollar el proyecto se formó un grupo de trabajo constituido por profesionales relacionados con la salud mental y la atención primaria de salud, personas con experiencia en grupos de lectura de asociaciones de pacientes, y personas del ámbito educativo. También se contó con profesionales de Bibliosaúde (Biblioteca Virtual del Sistema Público de Salud de Galicia) y de la Red de bibliotecas públicas de Galicia.

Durante un año se realizaron varias reuniones en las que se valoraron obras propuestas por los distintos grupos y sus correspondientes perspectivas.

**RESULTADOS.** El trabajo se materializó en dos documentos: uno más extenso en el que se describe todo el proceso del proyecto (antecedentes, metodología, los listados de obras, descripción de los destinatarios y la forma de acceso a los recursos). El segundo documento es la "Guía de de libros recomendados" constituida por 142 títulos. También se diseñó una infografía para la difusión.

La implementación del proyecto se hará en las bibliotecas de la red de Bibliosaúde, así como en la biblioteca pública de Santiago de Compostela, por lo que se adquirieron ocho lotes de libros para poner a disposición de profesionales, pacientes y familiares.

**CONCLUSIONES.** El proyecto se ha presentado oficialmente en diciembre de 2018 en ACIS y en la Biblioteca Pública Anxel Casal de Santiago de Compostela. En febrero de 2019 se comienzan a hacer las presentaciones técnicas profesionales en cada uno de los hospitales.

Finalmente, se evaluarán los resultados basados en la recolección de datos estadísticos, encuestas a los agentes implicados y revisión y actualización de los listado de obras.

<https://bibliosaude.sergas.gal/Paxinas/web.aspx?tipo=paxtxt&idLista=4&idContido=928&mi-gtab=928>



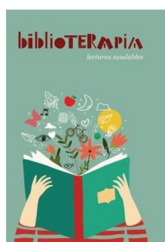
## Lecturas saludables: un proyecto de **bibliOTERAPIA** desde la administración sanitaria

Ana E. Calvo Ferrer <sup>1</sup>, Carmen Rodríguez Otero <sup>1</sup>, Uxía Gutiérrez Couto <sup>2</sup>, Beatriz Casal Acción <sup>3</sup>,  
Teresa Mejuto Martí <sup>3</sup>, Grupo Técnico Bibliosaúde, Grupo de trabajo proyecto Biblioterapia  
1. Bibliosaúde. Servizo Galego de Saúde 2. Bibliosaúde. Complexo Hospitalario Universitario de Ferrol  
3. ACIS. Unidade de Asesoramento científico-técnico, Avalia-t  
Contacto: [Ana.Calvo.Ferrer@sergas.es](mailto:Ana.Calvo.Ferrer@sergas.es)

Proyecto fruto de la colaboración entre la Consellería de Sanidad con pacientes afectados por depresión y sus familias que demandaban vías complementarias para la comprensión de sus dolencias. En 2017 ACIS, la Agencia del Conocimiento en Salud, a través de la Unidad de Asesoramiento Científico Técnico, Avalia-t, comienza a trabajar en el proyecto.

### Material y método

- Revisión de la literatura científica.
- Experiencias similares como Reading Well Books on Prescription de Reino Unido.
- Constitución de un grupo de trabajo con profesionales de salud mental, atención primaria de salud, asociaciones de pacientes de grupos de lectura, personal del ámbito educativo, profesionales de Bibliosaúde, y de la Red de Bibliotecas Públicas de Galicia.
- Reuniones durante un año, evaluando obras propuestas por los distintos implicados
- Diseño de la imagen del proyecto



### Resultados

Los resultados se materializan en tres documentos:

1. **Guía para profesionales:** Extenso, describe el proyecto (antecedentes, metodología, listados de obras, descripción de destinatarios y forma de acceso a recursos).
2. **Guía de libros recomendados para usuarios.** Constituida por 142 libros recomendados.
3. **Infografía** para la difusión.

- La implantación se realiza desde las bibliotecas de la red de Bibliosaúde y en la Red de Bibliotecas Públicas de Galicia.
- Página web alojada en <https://bibliosaude.sergas.gal> con la información y los documentos del proyecto.

### Conclusiones

- Presentación oficial del proyecto el diciembre de 2018 en ACIS y Biblioteca Pública Ánxel Casal de Santiago.
- En febrero de 2019 se comienzan a realizar las presentaciones técnicas profesionales en cada uno de los hospitales.
- Se crean grupos de implantación en cada área sanitaria. Liderados por los bibliotecarios y con grupos multidisciplinares de profesionales para la difusión del proyecto.
- Se evaluarán los resultados basados en la recolección de datos estadísticos de préstamos, encuestas a los agentes implicados y revisión y actualización de los listados de obras.
- Destacable la colaboración entre la red de bibliotecas públicas y hospitalarias.







# 28. ENAMORANDO USUARIOS: CAMPAÑAS DE MARKETING EN UNA BIBLIOTECA HOSPITALARIA

**Martínez Hervás, Isabel.** *Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa.*  
**Pérez Chiches, S.** *Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.** Las bibliotecas necesitamos dar a conocer a todos nuestros usuarios qué es lo que hacemos. Divulgar y fomentar los recursos y servicios debe concebirse como un plan de actividades sistematizado con métodos adecuados para poder evaluar el impacto. El marketing es la herramienta usada para no perder usuarios, fidelizar a los que ya lo son, llegar a otros colectivos y aumentar el uso. Consciente de ello, la Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa ha realizado una serie de campañas de marketing con el objetivo de acercarnos a los usuarios y darnos a conocer. El objetivo de este estudio es analizar el plan de marketing de la Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa, identificar y clasificar las campañas de marketing realizadas y medir el impacto producido en el uso de los recursos y servicios que la Biblioteca ofrece..

**MATERIAL Y MÉTODO.** Se identifican las campañas de marketing realizadas por la Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa en los últimos 8 años. Se clasifican las diferentes actividades realizadas para cuantificar su rentabilidad. Se describen y analizan los canales de comunicación, así como las herramientas utilizadas. Se estima el impacto de las diferentes campañas, analizando los datos de uso de la Biblioteca y se valoran los resultados.

**RESULTADOS.** Se han realizado más de 20 campañas de marketing a lo largo de los últimos 8 años. Algunas de las campañas se repiten a lo largo de los años tomando como referencia una fecha señalada o bien un acontecimiento único. En la mayor parte de las veces, la Biblioteca es la actriz principal, pero en ocasiones colabora con otros servicios o con otras instituciones. El aumento del número de usuarios después de cada acción, la diversificación de la tipología y el aumento de visibilidad de la Biblioteca y sus servicios justifican el esfuerzo de las campañas de marketing realizadas en un equipo de trabajo tan reducido.

**CONCLUSIONES.** 1. Plantear una estrategia de marketing adecuada es fundamental para alcanzar los objetivos marcados. 2. Medir el impacto de las bibliotecas es necesario para nuestra supervivencia. 3. Decidir el tipo de marketing adecuado a cada acción para obtener los mejores resultados. 4. Fomentar la marca biblioteca para hacerla más visible. 5. Innovar es imprescindible para asegurar la permanencia de las bibliotecas y de sus profesionales cualificados.



# Enamorando usuarios

## CAMPAÑAS DE MARKETING DE UNA BIBLIOTECA HOSPITALARIA



ISABEL MARTÍNEZ-HERVÁS, SOLEDAD PÉREZ-CHICHES.  
BIBLIOTECA. HOSPITAL UNIVERSITARIO SEVERO OCHOA

### Objetivos

Analizar el plan de marketing de la Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa, identificar y clasificar las campañas de marketing realizadas y medir su impacto.

### Resultados

Campañas de marketing realizadas entre 2011 y 2018 han sido 20. Se crea la imagen corporativa de la Biblioteca en 2011 y se planificaron las campañas:

- en fechas señaladas (4)
- anuales (6)
- acontecimiento único (3)
- con otros servicios del hospital (1)
- con otras instituciones (1)
- relacionadas con actividades formativas

Canales de comunicación utilizados: OPAC, correo-e, BiblioWeb, Twitter, canal YouTube, cartelería e intranet.

Revisión de los datos de uso: incremento específico tras cada campaña y un 24% de aumento global anual.

### Metodología

Se identifican las campañas de marketing realizadas por la Biblioteca en los últimos 8 años. Los tipos de marketing usados han sido el tradicional, el de contenidos y el relacional. Se clasifican las diferentes actividades realizadas para cuantificar su rentabilidad. Se describen y analizan los canales de comunicación, así como las herramientas utilizadas. Se estima el impacto de las diferentes campañas recogiendo datos de uso y se valoran los resultados.



### CONCLUSIONES

1. Plantear una estrategia de marketing adecuada y decidir el tipo de marketing para cada acción es fundamental para alcanzar los objetivos marcados y obtener mejores resultados.
2. Fomentar la marca biblioteca es imprescindible para hacerla más visible.
3. Medir el impacto de las bibliotecas es difícil pero necesario para nuestra supervivencia.
4. Innovar es vital para asegurar la permanencia de las bibliotecas con profesionales cualificados.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Caridad Sebastián M, López FG, Cardama SM, García AMM. Bibliotecas y empoderamiento: servicios innovadores en un entorno de crisis. Revista española de Documentación Científica. 2018;41(2):206.
2. Cómo calcular tus objetivos de Marketing Digital de forma SMART [Plantilla descargable] – INMEDIASWEB [Internet]. [citado 21 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.inmediaweb.es/2014/10/02/como-calcular-tus-objetivos-de-marketing-digital-de-forma-smart-plantilla-descargable/>
3. Démonos a conocer | blok de bid [Internet]. [citado 21 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.ub.edu/blokdebid/es/content/demonos-conocer>
4. González-Fernández-Villavicencio N. Qué entendemos por usuario como centro del servicio. Estrategia y táctica en marketing. El Profesional de la Información. 17 de enero de 2015;24(1):5-13.
5. González-Fernández-Villavicencio N. ROI en medios sociales: campañas de marketing en bibliotecas. El Profesional de la Información. 17 de enero de 2015;24(1):22-30.
6. LeMire S, Graves SJ, Farrell SL, Mastel KL. Outreach and Engagement, SPEC Kit 361. 5 de noviembre de 2018 [citado 21 de marzo de 2019]; Disponible en: <https://publications.arl.org/Outreach-Engagement-SPEC-Kit-361/>
7. Lozano R. Bibliotecas en 2014: 10 recetas para continuar innovando. Anuario ThinkEPI. 28 de junio de 2014;8(0):108-10.
8. Ordóñez-Cocovi E, Pérez-Benito C, Lobato C, Millán L. Campañas de marketing en la Biblioteca de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. El Profesional de la Información. 20 de enero de 2016;25(1):125-34.
9. Seoane García C. Reconquistar a usuarios, enamorar a ciudadanos y dialogar con personas: Las Bibliotecas Municipales de Coruña y las redes sociales. En: VI Congreso Nacional de Bibliotecas públicas [Recurso electrónico]: memoria individual, patrimonio global, 2013, págs 35-54 [Internet]. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; 2013 [citado 21 de marzo de 2019]. p. 35-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4480145>





# ENGLISH ABSTRACTS



# 1. HOSPITAL LIBRARIES VALENCIAN REGION: PROFESSIONALS AND SOCIAL MEDIA

De la Cámara De las Heras, Juan María. *Hospital Universitario La Ribera.*  
 España Álvarez, E. *Hospital de Dénia.*  
 Esteve Esteve, GM. *Hospital Lluís Alcanyis.*

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** In Spain, librarians have been studying the situation of hospital libraries since 1997. They have carried out a cross-sectional, descriptive study of hospital libraries with a capacity of more than 100 beds. The study includes centres which have libraries specialised in health sciences all over Spain. An economic analysis was also carried out on public hospital libraries in order to examine how many hospitals had a staffed library. The library staff in the Hospital de Puerta de Hierro also carried out a study on user satisfaction regarding the hospital library. The result of the survey was that the users of the library are very satisfied with the library staff and the service provided and that they value their work.

**MATERIAL AND METHODS.** A cross-sectional descriptive study was carried out, aiming to examine the situation of public hospital libraries in the Valencian region. This study took into consideration the provision of physical space (whether a physical library existed or not), the human resources (if it was a staffed library and, if so, the staff's level of studies and professional category) and the access to social networks provided by the library, using a survey of population demographics.

**RESULTS.** Out of the 36 hospital libraries that were sent the questionnaire, 18 were discarded, since their questionnaires were incomplete and did not answer the important variables. All the sample libraries had a Chief Librarian, although each of them has their own singularities. In general terms, there is no factor determining whether the Chief Librarian has a degree that is related to Information and Documentation. Likewise, the type of hospital, whether it be a District or a Community hospital, does not bear an influence on the training of the Chief Librarian being related to Information and Documentation. Another fact that has no influence over the training of the person hired is whether the libraries are in a University hospital is 58.3%, in a Teaching hospital 60.0%, or in a Research hospital 60.0%.

**CONCLUSIONS.** There are 19 libraries which are active and functioning as hospital libraries within the Valencian region.

Of the 20 libraries that are published in the C17, there are 17 that are actively working.

The professional profile of the staff is very varied. However, out of the 18 staffed libraries, only 8 have employed staff with degrees related to Documentation or Librarianship. The official social networks that are used by the active libraries in the Valencian region are Twitter and Blogs.



## 2. HUCA LIBRARY: HAVE WE ADAPTED TO CHANGE?

**Pinín Osorio, Carolina.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Fernández González, E.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Suárez Fernández, MM.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Peteira Montenegro, A.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Fernández Suárez, MJ.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Fernández Pérez, R.** Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The Central University Hospital of Asturias (HUCA) (HUCA) relies on the Health Service of the Principality of Asturias. Until June 2014 it was it comprised several buildings, physically separated from each other and with different organisational structures but with an unified management runned by the Nuestra Señora de Covagonda Hospital, the Silicosis National Institute and the General Hospital of Asturias, all of which had library facilities. Though the digital library collection unification process achieved in 2008 the physical consolidation was not possible until the Hospital relocation in 2014, when the three libraries were brought together into one: the HUCA library. Of study the activity of the HUCA library between 2014 and 2018.

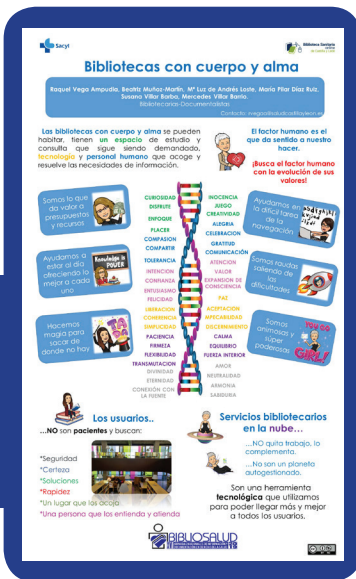
**MATERIAL AND METHODS.** The starting point was the approval by the Health Area IV management board of the HUCA Library internal regulations. Eight indicators were defined to measure the library's activity.

### RESULTS.

1. Document service (SOD): 89821 petitions have been processed through the ILL17
2. Active users C17: 1753
3. Book borrows: 1192
4. Books and other document cataloguing: 2904
5. Working sessions and training courses: 109
6. Certifies: 7120 documents
7. Bibliographic searches: 571.

**CONCLUSIONS.** Due to the change of location the Library has had to face new challenges. In an increasingly virtual environment, the Library Blog has become one of the main tools for disseminating information to our users. Regarding the service of obtaining documents, we find that the number of applications is lower than that of user training, and more people access our funds using this tool. Social networks have not been able to evaluate since we only have two years of use, but they have been very well received. The HUCA Library continues updating and advancing for the continuous improvement of the service with a key strategic objective for 2019: Library Certification in accordance with the UNE Standard in ISO 9001: 2015.





### 3. LIBRARIES WITH BODY AND SOUL

**Vega Ampudia, Raquel.** Biblioteca Complejo Universidad de León.

**Muñoz-Martín, B.** Biblioteca Complejo Asistencial de Zamora. Zamora.

**De Andrés Loste, M.L.** Biblioteca Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

**Díaz Ruíz, M.P.** Biblioteca Consejería de Sanidad-Gerencia Regional de Salud JCYL. Valladolid.

**Villar Barba, S.** Biblioteca Hospital Clínico Universitario. Valladolid.

**Villar Barrio, M.** Biblioteca Hospital Universitario de Burgos. Burgos.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** One of the most critical issues facing Health Libraries is to be able to justify their services in a virtual environment, increasingly pure and less presential, in terms of their value to users and to the institution of which they are a part, within the financial and other restrictions in which they are subjected.

**MATERIAL AND METHODS.** Adapted to the change in the performance of library services in the virtual environment, it highlights several everyday situations where a peaceful and welcoming work environment such as the Library and the quality of the human factor, that is, the Health Librarian, his talent, the ability to work, adapt and communicate become the essential factors of success in the performance of services and user satisfaction.

**RESULTS.** The performance of the library work in a real environment such as the Library and the quality of the professional who manages it, the librarian, his talent, ability to work, adapt and communicate prove to be the success factors in the performance of services and user satisfaction

**CONCLUSIONS.** We are not trying to show conclusions, but to leave the questioning of the human factor to one's own understanding, which we encourage everyone to share. The development of the human factor with its values and characteristics should not be ignored nor can it be replaced by machines or 'clouds'. With this work, we wish to retake the value of the environment and the person, beyond technological development.





## 4. PATIENTS' AND PROFESSIONALS' LIBRARY AT CABUEÑES UNIVERSITY HOSPITAL

Rodríguez Alonso, M<sup>a</sup> Aurora. Hospital Universitario de Cabueños - Biblioteca.  
Carreño Magadán, M<sup>a</sup> Lucía. Hospital Universitario de Cabueños.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The Medical Library has existed in that Hospital since 1972. In 1991, the Patients' Library was established. Both were independent in terms of space, staff and bibliographic resources. Due to assistance needs, in October 2018, the Hospital Management decided to merge the two libraries under one roof. They thus started to be called patients' and professionals' library.

### MATERIAL AND METHODS.

- Construction plans.
- Reports.
- Statistical data.
- Disposal records.
- Comments and suggestions.
- Analysis and study of construction plans, reports, statistical data and disposal records plus comments and suggestions' assessment.

### RESULTS.

#### BEFORE THE MERGING:

- Patients' Library: 40 m<sup>2</sup>
- Medical Library: 294 m<sup>2</sup>
- Computers' seats in the patients library: 2
- Computers' seats in the medical library: 7
- Reading seats in the patients' library: 12
- Reading seats in the medical library: 28
- Patients' library collections: 11.728
- Medical library collections: 2.600 books + 453 periodicals which occupy 571 lineal metres of shelves in the storage

#### DISPOSAL:

- Patient's library: Disposed books: 431. The criterion to disposal them was the level of statistical use.
- Medical Library: Disposed books: 832. The criteria were set up depending on the Clinical Hospital Services. 208 different journals in 1000 file boxes were removed to place them in an external storage. Due to criteria of use.



#### *CURRENTLY: PATIENTS' AND PROFESSIONALS' LIBRARY*

- Patients' library: 11.297 monographs.
- Professionals library: 1.711 monographs +245 periodicals.

#### *SPACE USED BY EACH NOW:*

- Patients' library: 106,6 m<sup>2</sup>
- Professionals' library: 138 m<sup>2</sup>
- Computers' seats in the patients' library: 2
- Computers' seats in the professionals library: 5
- Reading seats in the patients' library: 6
- Reading seats in the professionals library: 12

**CONCLUSIONS.** We are not trying to show conclusions, but to leave the questioning of the human factor to one's own understanding, which we encourage everyone to share. The development of the human factor with its values and characteristics should not be ignored nor can it be replaced by machines or 'clouds'. With this work, we wish to retake the value of the environment and the person, beyond technological development.



## 5. THE VIRTUAL LIBRARY OF THE DEPARTMENT OF HEALTH OF THE COMMUNITY OF MADRID: NEW WEBSITE BASED ON SCROLLING

Reillo Sánchez, Olga M. Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.  
Redondo García, JC. Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The Virtual Library of the Department of Health of the Community of Madrid has designed its new website based on the scrolling technique (or displacement). This change responds to the requirement to adapt all the institutional web pages of the Community of Madrid to the current navigation trends through mobile devices.

**MATERIAL AND METHODS.** Descriptive analysis of the creation process of the new website of the Virtual Library with the content manager Drupal.

The staff of the Library has received specific training in the use of Drupal, the content manager on which the web is based. The images come from image banks, both subscription and free, some are self-created and others correspond to the logos of the editors or platforms. Several image editors have also been used to adapt them to each space. The information has been organized according to the navigation rules in scroll, having been migrated all contents of the previous platform and added new ones

**RESULTS.** The Virtual Library of the Department of Health is no longer a web formed by static pages with external links to information resources to become an interactive web based on vertical and horizontal displacements, where the information is ready for reading in both directions, making the available space practically unlimited. In addition, it responds to the new institutional image of the Community of Madrid on the Internet.

In the process of transition to the new web content manager, it has been one of the first pages of the Community of Madrid to be migrated along with others such as those dedicated to Free Health Election or Portfolio of common services to the System National Health.

**CONCLUSIONS.** The new website is more attractive, agile and faster, despite prioritizing large format images over textual content. The design based on scrolling allows to accommodate the visualization of the contents to the diversity of mobile devices through which most users of the Virtual Library access. The change in design has resulted in a greater use of available resources, as well as an improvement in user perception, becoming an indispensable work tool for them.



## 6. HEALTH SCIENCES LIBRARY OF CATALONIA: A VIRTUAL LIBRARY TO THE SERVICE OF THE CATALONIAN PUBLIC HEALTH SECTOR

**Roqué Castellà, Pilar.** *Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya.*  
*Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.*  
**Tomé Barrera, MJ.** *Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya.*  
*Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya.*

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The Health Sciences Library of Catalonia (BCS) was created in 2014 within the structure of the Ministry of Health of the Regional Government of Catalonia, with the aim of establishing a homogeneous system of access to bibliographic information and provision of bibliographical services for the public health sector under the Ministry of Health.

In this context, the aim of this study is to describe the evolution of the BCS until its transformation into a support tool for the management and localization of scientific knowledge through intelligent and intensive use of information and communication technologies (ICT), promoting organizational change and improvement in library service delivery.

**MATERIAL AND METHODS.** The BCS made a Strategic Plan to implement a system of integrated management of health resources and scientific services for the public health sector of Catalonia. This Strategic Plan hinged around three pillars: a cross-cutting library, integrating health sciences resources and services, a digital platform designed for end users giving uninterrupted access to resources and services, and a library network ensuring the provision of services in a consistent and coordinated way.

**RESULTS.** The results obtained were the following:

- Creation of the Health Sciences Library of Catalonia (BCS) within the Ministry of Health of the Regional Government of Catalonia as a cross-cutting body.
- Definition of the services portfolio of the BCS.
- Identification of bibliographic resources.
- Identification and development of an ICT model and creation of the Virtual Library.
- Definition of the economic and funding model.
- Creation of Strategic Plan for the libraries network.
- Staged incorporation of public health sector bodies.

**CONCLUSIONS.** The creation of the Health Sciences Library of Catalonia (BCS) emerges as a new and transformative project that has promoted a change of habits and adaptation into a new digital environment. This change has facilitated the introduction of comprehensive library vision to promote the cooperative working and optimize existing bibliographic resources and services within the Catalan public health system, enabling homogeneous and cross-cutting access to quality scientific information for health professionals through the use of information and communication technologies (ICT).



## 7. 5 YEAR COOPERATING IN REBISALUD, THE VIRTUAL HEALTH LIBRARIES NETWORK

**Páez Cervi, Virgili.** *Coordinador de REBISALUD.*

*Responsable de la Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears (Bibliosalut).*

**Roqué Castellà, P.** *Coordinadora de REBISALUD.*

*Jefa de la Biblioteca de Ciències de la Salut de Catalunya (BCS).*

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** Five years after the creation of Rebisalud, the Virtual Health Libraries Network (<http://www.rebisalud.org>), which brings together nine autonomous virtual libraries specializing in the health sciences, a first assessment of this entity's functioning has been made.

Rebisalud's mission is to enhance library cooperation through the coordination and development of strategies and collaborative projects, with the aim of optimizing the dissemination and exchange of information in the field of health. Nowadays, one of its main objectives is to become an interlocutor in the field of knowledge management between the different organizations with health competences.

**MATERIAL AND METHODS.** Rebisalud coordinators carried out a SWOT analysis in order to reflect on where the network was located, both internally (weaknesses and strengths) and externally (threats and opportunities), to detect applicable points of improvements.

**RESULTS.** Among the results of the SWOT analysis, several strengths stand out such as the fact that each of the network assembly members has autonomous representation or the possibility of jointly negotiating the contracting conditions of information resources through the sales club. Also, weaknesses such as the fact that virtual libraries have different levels of development or lack quality indicators, and threats, such as the high cost of bibliographic resources or the changing face publishing market. Finally, opportunities, such as those derived from the open science and all that this entails, from development of institutional repositories to the management of research data.

**CONCLUSIONS.** New opportunities are emerging around the health sciences libraries of health sciences which can facilitate the sharing of experiences, knowledge, and problems through a cooperation network such as Rebisalud, which enriches the quality of the different autonomic library projects.

It is necessary to develop specific, reliable, validated and available indicators for all virtual health sciences libraries.

Rebisalud is always open to any autonomous community virtual library that wishes to become a part of this cooperation project.



## 8. SOCIAL NETWORKS AS A VEHICLE FOR KNOWLEDGE TRANSMISSION: TELEGRAM AS A CHANNEL IN SCIENTIFIC METHODOLOGY FORMATION

**Herrera-Peco, Iván.** Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid.  
**Pastor-Ramón, E.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Illes Balears (Bibliosalut).  
**Agirre, O.** Biblioteca de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.  
**Cuesta-Lozano, D.** Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Alcalá, Madrid.  
**Morán, JM.** Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional. Universidad de Extremadura, Cáceres.  
**García-Puente, M.** Bibliovirtual. Madrid.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** In October 2018 Telegram channel 'Investiga, que algo queda' was created. This poster evaluates the use of this messaging application to disseminate research-related information.

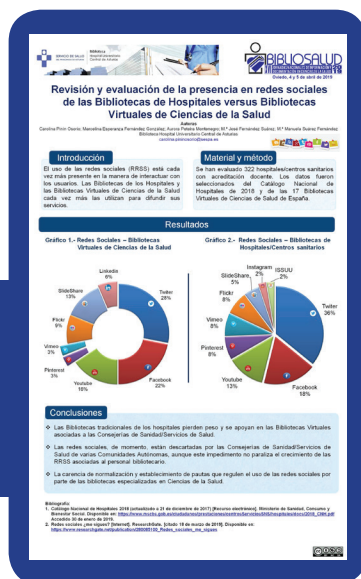
**MATERIAL AND METHODS.** An online questionnaire was conducted using Google's forms tool and subscribers were invited to complete it during the week of 4-11 January 2019.

**RESULTS.** An online questionnaire was conducted using Google's forms tool and subscribers were invited to complete it during the week of 4-11 January 2019.

From 449 channel subscribers, 78 responded to the survey and 77 questionnaires (17.14%) (associated confidence interval  $\pm 10.18$  with 95% confidence level) were finally incorporated into the study. No significant differences in gender distribution were observed. Grouped by age interval 59.8% of the participants were older than 36 years ( $P < 0.001$ ). Likewise, a majority of participants (50%) have higher studies of bachelor's and master's degrees as well as doctorate (15%). 90.9% of the participants in the survey stated that they were located in Spain, with significant differences in their distribution by Regions, with Madrid standing out with 22.9% ( $n=16$ ) ( $P < 0.001$ ). The main source of knowledge of the channel among the participants was Twitter (83.1%;  $P < 0.001$ ). Significantly, respondents considered that the channel provides interesting content (49.4%;  $P=0.002$ ). Regarding the scope of work, 55 of the participants did so in the health sector (71.4%) ( $P < 0.0001$ ). Based on the work sector (health vs. non-health), no differences were observed between the users of the channel with respect to gender, degree, age, device used for consultations or interest generated by the channel ( $P > 0.05$  in all cases).

**CONCLUSIONS.** Social networks are a fundamental platform to facilitate communication, interaction and connections between professionals. In this context, the Telegram channel 'Investiga, que algo queda' awakens a similar interest between health and non-healthcare professionals, with Twitter being the main way of disseminating it. We believe that nowadays social networks can act as a fundamental tool for training in research.





## 9. REVIEW AND EVALUATION OF THE PRESENCE IN SN OF HOSPITAL LIBRARIES VERSUS VIRTUAL LIBRARIES OF HEALTH SERVICES

**Pinín Osorio, Carolina.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Fernández González, E.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Peteira Montenegro, A.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Fernández Suárez, MJ.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
**Morán, JM.** Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional. Universidad de Extremadura, Cáceres.  
**Suárez Fernández, MM.** Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The use of social networks (SN) is increasingly present in the way of interacting with users. Hospital libraries and virtual libraries of health sciences are using them to disseminate their services. Know and evaluate the presence in social networks of Spanish hospital libraries and virtual libraries of health sciences to determine if our work reaches the rest of the scientific community through these communication channels. Analyze the activity in the last four years.

**MATERIAL AND METHODS.** 322 hospitals / health centers with teaching accreditation have been evaluated. The data were selected from the National Catalog of Hospitals of 2018 and from the 17 Virtual Libraries of Health Sciences of Spain.

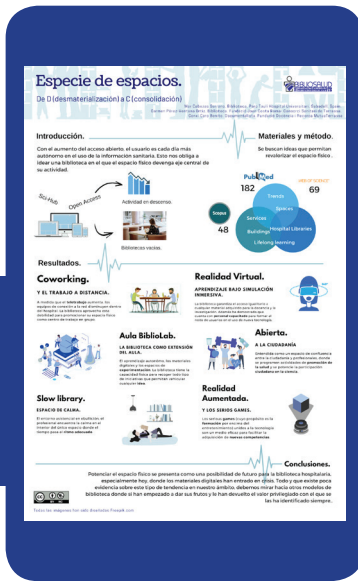
Three indicators have been established:

- Visibility: Detect if the library is inside the Catalog 17, if the social networks are visible through the official pages.
- Use: post what social networks libraries have active.
- Connectivity: compute the followers they have in their social profiles.

**RESULTS.** Of 322 hospitals / health centers analyzed: 122 are in Catalog C17, 186 have a library, 204 are supported by the Virtual Library of their Autonomous Community, 13 of them have a blog, 7 have Facebook, 14 libraries have a Twitter profile and 1 Instagram .

Of the 17 Virtual Libraries analyzed: 7 have an active profile on Facebook, 3 on Flickr, 9 active Twitter profiles, 4 SlideShare, 2 on LinkedIn, 5 on Youtube, 1 Vimeo and 1 Pinterest.

**CONCLUSIONS.** Increasingly, the traditional Hospital Libraries lose weight and the witnesses are picking up with force the Virtual Libraries associated with the Health Ministries/Health services, to such an extent that they are being replaced. Social networks, at the moment, are discarded by the Health and Health Services Departments of several Autonomous Communities, although this impediment does not paralyze the growth of the social network associated with the library staff. Faced with the unstoppable development of SN, Libraries have to be present and it would be necessary to establish guidelines that legalize this situation, a regulation that clearly indicates what can or can not be done.



## 10. SPECIES OF SPACES. FROM THE D (DECONSTRUCTION) TO THE C (CONSOLIDATION)

**Cabezas Serrano, Mar.** Biblioteca. Parc Taulí Hospital Universitari.  
*Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí I3PT. Universitat Autònoma de Barce*  
**Pérez-Ventana Ortiz, C.** Servei de Biblioteca.  
*Fundació Joan Costa Roma- Consorci Sanitari de Terrassa.*  
**Caro Benito, C.** Fundació Docència i Recerca MutuaTerrassa.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** Digitalization has influenced the spatial hospital library drastically. The library, understood as a place of study and access to information, has ceased to enjoy the same popularity as its virtual counterpart, at least in hospitals where the dematerialization of space has been evident. Therefore, new initiatives are sought to reclaim the space within the healthcare environment. The objective of this work is to know what trends are marking the future of hospital libraries to continue gaining face-to-face users.

**MATERIAL AND METHODS.** A comprehensive database search in PubMed, Web of Science and Scopus was performed that included all years and languages. The controlled vocabulary was focused on hospital or medical libraries, buildings, spaces, trends. At the same time, a manual search was carried out in the specialized journals in Library Science and Documentation from Spain.

**RESULTS.** We obtained 182 articles from PubMed, 69 from Web of Science and 49 from Scopus. In Spain, the articles on library spaces were recovered but not on hospital libraries. The university students seem to lead this change and point to technology to improve face-to-face services. The planning of a flexible space where virtual reality or augmented reality learning under simulation, seem to be the most innovative trend. Creative and 3D laboratories, co-working spaces or slow libraries, are some of the activities found in Spanish libraries that, although no reference is made to the hospital, can fit into this field.

**CONCLUSIONS.** Hospital libraries are offering face-to-face services based on technology to respond to changes in the medical environment, especially in internationally. In Spain there is little evidence on which models are setting trends in the hospital library. The fact that no published initiatives have been found in our country offers us the possibility of leading the introduction of these means to gain on-site users. Future research should include studies that allow us to know initiatives in the face-to-face library model in our geographical area.

# 11. COMPARATIVE STUDY OF THE QUARTILES OF THE SPANISH JOURNALS. WHY DO SOME GET A LOT AND SOME GET SO LITTLE?

Ojeda Ruíz De Luna, María Elena. Hospital Universitario Nª Sra. de Candelaria.



**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The Quartile is closely linked to the Impact Factor. The journals are classified into thematic categories and in turn into four quartiles. The Journals with the highest Impact Index will be in the First Quartile.

The Spanish Journal of Cardiology has achieved the highest Impact Factor in its history, placing itself in the Q1 Quartile. The Spanish Journals that have reached Impact Factor are mostly in the Q4 Quartile.

In this study we try to analyze the factors that have allowed the Revista Española de Cardiología to be among the best reference journals of its specialty.

**MATERIAL AND METHODS.** For the study of the quartiles, the main Databases were consulted in relation to the Impact Factor: Journal Citations Reports and Scimago Institutional Rankings.

**RESULTS.** A study of the Spanish Journals and their situation in the different Quartiles Q1, Q2, Q3, Q4 was made.

The importance of being bilingual and having open access was proven. These characteristics were found in the Spanish Journal of Cardiology and in many that were found in Quartile Q2.

High impact journals are characterized by the speed between acceptance and publication. The fact of being published in English makes it possible to be available in the PubMed and facilitates that the article be cited in the period of the last two years, which are decisive for its Impact Factor.

**CONCLUSIONS.** The high impact journals that are located in the Q1 Quartile have some common factors. The main factor is the quality of the article. The fact that a magazine has prestige in the Scientific Society acts as a magnet to attract the best original articles. Another important factor is the policy that the Journal has in promoting systematic reviews that have an important weight in the Impact Factor. And finally, the speed between its acceptance and publication, a matter of weeks, that allows visualization in the Scientific Community and in the PubMed -ahead of print- with the consequent consultations.



## 12. JOURNAL MEDICINA PALIATIVA. INDEXED BUT WITHOUT IMPACT FACTOR. HOW CAN WE IMPROVE?

Ojeda Ruíz De Luna, María Elena. Hospital Universitario N<sup>o</sup> Sra. de Candelaria.  
Moguel Cano, D. Hospital Universitario N<sup>o</sup> Sra. de Candelaria.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** No one doubts the scientific quality of many Spanish publications but when it comes to competing, they are far behind, presenting bibliometric indexes much lower than international journals.

The Journal of Palliative Medicine has been taken as a sample button of many Spanish journals that are indexed in the PUBMED but do not have an Impact Factor.

This study indicates the legitimate strategies that can guide Spanish publications to raise their Impact Factor.

**MATERIAL AND METHODS.** For the study, the Databases were consulted: Journal Citation Reports, Scimago Institutions Rankings, Googles Scholar metrics and Researchgate score.

**RESULTS.** The evolution of the Journal in the last 10 years was studied. It could be seen that the Journal's consultations increased when the publication was visualized bilingual and joined the Elsevier platform. The publication of original articles on controversial subjects such as euthanasia, palliative sedation, limitation of therapeutic effort, etc., influenced the citation of the Journal.

The topics of bioethics begin to take relevance, which are not indifferent to prestigious doctors, giving rise to articles with- called effect- to other professionals.

The Letters to the Director are also added, which acts as a discussion focus and influence the numerator of the Impact Factor quotient.

**CONCLUSIONS.** It seems that all are advantages for the Journal to acquire an Impact Factor but we see that there is an important limitation: the few occasions in which the Spanish Journals are cited. No one doubts the quality of Palliative Care in Spain, but we must encourage that the articles published in the last two years of Spanish Journals be cited in the Bibliography since there is a clear bias to cite English-language journals.

It would be interesting for professionals to know legitimate strategies for Spanish journals to take steps forward and acquire Impact Factor, which is the only way to become known in the International Scientific field.



# 13. QUALITY OF THE SCIENTIFIC ACTIVITY OF JOURNAL NEPHROLOGY BASED ON THE IMPACT FACTOR

**Domínguez Pimentel, Virginia.** *Hospital Universitario N.ª Sra. de Candelaria.*  
**De Ojeda Ruíz De Luma, ME.** *Hospital Universitario N.ª Sra. de Candelaria.*

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** In recent years, the Scientific Journals are published advertising attaching the Impact Factor. This index measures the impact of a journal based on citations received by articles published and collected in the Web of Science (WOS). It is calculated over a period of two years, subject to fluctuations. Each year, two editions are issued in the Journal Citation Report.

**Objective:** To analyze the number of publications of the journal Nefrología in Spain in the last ten years, as well as to know the historical evolution in relation to the Impact Factor.

**MATERIAL AND METHODS.** A retrospective observational study was carried out, using the WOS platform for the Nephrology journal in the period between 2008-2019, trying to analyze the type of documents in raw numbers. The main hospitals and institutions that published in the Journal of Nephrology were studied, as well as the historical evolution of the Impact Factor and average percentiles in that period were analyzed.

**RESULTS.** TWe obtained 1826 publications , with the following typology (table 1). In addition, the 25 main organizations that publish most in this magazine were collected, being the Community of Madrid and Barcelona, followed by Asturias those with the largest number of publications. The main journals citing Nephrology were also collected (Figure 2).

The evolution of the Impact Factor grows due to the fact that the journal is published bilingually, having an important Impact Factor, standing in the year 2013 in Quartile 3 (Figure 3). It is verified that the number of Systematic Reviews has a small percentage with respect to other types of publications.

**CONCLUSIONS.** We must continue deepening the policies of dissemination of our production in English, as well as encouraging the collaborations of systematic reviews.



# 14. SKILLS AND TRAINING OF MEDICAL INFORMATION PROFESSIONALS IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Guardiola, Elena. Medical Information. Bayer Hispania S.L.

Escudero, N. Meisys.

Lorenzo, J.L. Scientific Information & Documentation. Ferrer (Barcelona).

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** Medical information (MI) departments of pharmaceutical industry (PI) play an important role in the provision of objective and up-to-date medical-scientific information to healthcare professionals (HCP), patients and consumers. MI technicians (MIT) provide balanced and evidence-based drug information that, in many cases, is a fundamental support for HCP in therapeutic decision-making, in order to provide the best care to patients and the proper use of drugs.

PI should have MI departments formed by multidisciplinary teams of experts in drugs and in information management.

The objective of this work was to establish the competencies and skills required from a MIT and to propose areas in which the MIT's training should be based.

**MATERIAL AND METHODS.** Guidelines on MI services in the PI published by national associations of medicine of PI were identified. We searched scientific databases and retrieved articles that dealt with this topic. Data of the survey on MI services of the PI in Spain were analysed.

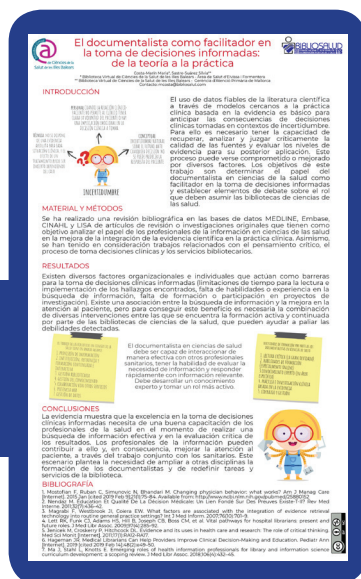
Based on the analysis of these publications, a list of competencies and skills MIT should have was elaborated; they should be taken into account in their training.

**RESULTS.** The skills that MIT should have are (summary): Scientific knowledge. Training in health sciences or appropriate equivalent experience. Capacity of analysis. Updated practical knowledge of areas of medicine related to the PI products and of information resources and technology. Management and handling of storage systems; search and retrieval of information and use of appropriate computer systems and programs. Regulations and processes for the MI role, copyright and data protection. Customer support. Understanding of health environment. Oral and written communications capacities. Evaluation and presentation of data. Ethics. Workload and team management. Interpersonal skills. Proactivity. Continuous development.

**CONCLUSIONS.** IP should provide technical-scientific and ethical training of MIT, in order to continue adding value to their activities.

It would be very interesting if universities, scientific societies, professional associations of the PI, professional colleges and other organizations in the sector would provide the adequate training for the performance of the functions of the MIT in the PI. Likewise, it would be advisable to have validated teaching programs that would allow the training and certification of knowledge. The analysis carried out in this work can be the starting point.





# 15. THE LIBRARIAN AS FACILITATOR IN INFORMED CLINICAL DECISION-MAKING: FROM THEORY TO PRACTICE

Costa Marín, María. Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de Les Illes Balears.

Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera

Sastre Suárez, S. Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de Les Illes Balears

Atenció Primària de Mallorca.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** The use of reliable data from scientific literature through models close to evidence-based clinical practice are basic to foreseeing the consequences of clinical decisions in contexts of uncertainty. To take informed decisions it is needed to have the ability to to recover, analyze and critically judge the quality of sources and evaluate the levels of scientific evidence for later application. This process can be either endangered or enhanced by several factors.

The aims of this paper are to analyze the key aspects in which librarians influence the integration of scientific evidence in clinical practice and to discusse on the role that health libraries should have.

**MATERIAL AND METHODS.** A literature review was conducted using MEDLINE, Embase, CINAHL and LISA. Review articles and original research aimed to study the role of health librarians in improving the integration of scientific evidence in clinical practice have been analyzed. Works related to critical thinking, clinical decisions processes and library services have been taken into consideration as well.

**RESULTS.** Several organizational and individual factors act as barriers to informed clinical decision making, as lack of time for reading and implementation of the results, lack of skills or experience in searching for information, lack of training or participation in projects of research, etc. If several interventions are combined, including active and continued training by health librarians, it can help improve the weaknesses.

**CONCLUSIONS.** The evidence shows that excellence in informed clinical decision-making requires well trained health professionals to conduct a search for effective information and to evaluate critically the results. Librarians can contribute to this process and, consequently, improve patient attention through team work with health professionals. This scenario raises the need to expand the training of librarians and redefine library tasks and services to other disciplines.



## 16. HOW TO REINVENT YOURSELF BY SHARING KNOWLEDGE: GICEXPLORA PROJECT

**Puyal González, Cristina.** Biblioteca. Hospital Vall d'Hebron.  
**Alpáñez López, C.** CRAI Biblioteca del Campus Clínic. Universitat de Barcelona.  
**Caro Benito, C.** Fundació Docència i Recerca Mútua Terrassa.  
**Grífol Clar, E.** Biblioteca Hospital Universitario Fundación Alcorcón.  
**Guardiola Pereira, E.** Bayer Hispania, S. L.  
**Martín Castro, A.** Biblioteca Provincial San Juan de Dios. Campus Docent Sant Joan de Déu.  
**Montcusí Puig, C.** CRAI Campus Catalunya. Universitat Rovira i Virgili.  
**Roca Bonals, A.** Universitat de Girona. Biblioteca Campus Centre.

**INTRODUCTION AND OBJECTIVES.** In 2003, the GICS group (Information Management in Health Sciences) was created in the COBDC. The group was formed by librarians and professional experts in health sciences information, with the aim of supporting and sharing experiences. GICS has 10 members from universities, hospitals and laboratories. The model followed up until now required the adoption of changes that would make it viable and ensure its continuity. It was decided to incorporate new members to give a boost to the group and select other projects that would respond to specific needs and empower the group to share individual knowledge according to the available resources. The result has been the reinvention of the GICS, adapted to the new circumstances resulting from the evolution and transformation of libraries, and to the demand of librarians/information professionals of health services. GICSExplora was born with the aim of transmitting this update of knowledge by learning and sharing experiences and contents, both of our own and those of others.

**MATERIAL AND METHODS.** Material: broadcast through the YouTube channel and follow-up with the Twitter account @grupgics. Method: broadcast of GICSExplora meetings, where good practices and experiences are shared; thus, generating knowledge and facilitating contact between professionals. 1st experience (01/28/2019): the pilot broadcast where 5 members presented 5 experiences: Policy for the dissemination of the scientific production of an institution via Twitter (Hosp. Univ. V. Hebron); Implementation of the 3D Printing Service in the CRAI Campus Clinic Library (CRAI Campus Clínic); Training to promote the use of the CRAI-UB in an attached school (Campus S. Joan de Déu); Transformation of the library space (Fund. Doc. i Recerca Mútua Terrassa); How to evaluate the knowledge acquired in the training through games: quiz show (Hosp. Univ. Fund. Alcorcón).

**RESULTS.** Broadcast on the Youtube Grup GICS channel: 97 views, 3 likes, 10 new subscriptions. Twitter account @grupgics: 33 retweets, 88 likes, 5 comments. The results encourage the consolidation of the model, as they show the amount of interest in the content. However, they require a technological improvement for a better quality broadcast.

**CONCLUSIONS.** The participatory format enriches and makes sense of the objectives of the group, This allows the continuity of the GICS from a broad vision of teamwork and revitalization of professional knowledge. It will be complemented by a dissemination campaign in other networks and a subsequent evaluation.



## 17. THE UAM RESEARCH IN PUBMED: THE REPOSITORY BIBLOS-E ARCHIVO IN THE LINKOUTS OF PUBMED

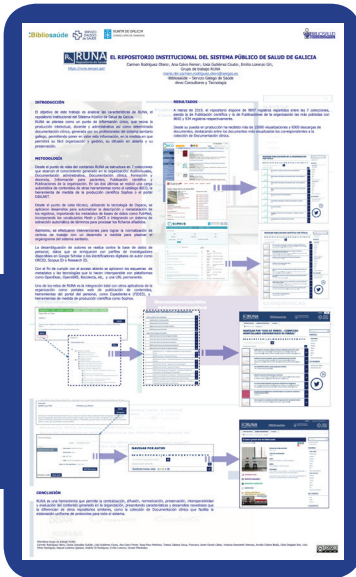
**Barredo Sobrino, María del Pilar.** Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.  
**Gil Carballo, MC.** Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.  
**de la Llana Martín, MA.** Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina. Biblioteca.

**INTRODUCTION.** In mid-March 2017 the Medical Library of Autonomous University of Madrid, requested the beginning of the procedures so that the items of the Biblos-e Archivo repository of the University become part of the PubMed linksOuts. Its incorporation in the database of the National Library of Medicine was approved two months later. At that time, only another Spanish repository was accepted, the Andalusian Institutional Health Repository. In June 2017, the first 122 records were incorporated, with contributions from researchers from the Faculties of Medicine, Sciences, Psychology and the Higher Polytechnic School. The main interest contributed by the collection of the Biblos-e Archivo repository reside in the pre and post-print.

**OBJECTIVES.** To evaluate the use and visibility of the repository collection from PubMed.

**METHOD.** Review of statistics submitted from PubMed. Review of the usage statistics of Biblos-e File. Number of contributions to the linkOuts. Access number through PubMed. Number of journals consulted. Concentration of queries per magazine and articles.

**CONCLUSIONS.** The use of repository articles, principally post-prints, included in PubMed can be increased, which would involve a greater visibility and impact of both the research itself and the repository. Researchers may see their citations increased in this way.



## 18. RUNA, THE INSTITUTIONAL REPOSITORY OF THE PUBLIC HEALTH SYSTEM OF GALICIA

**Rodríguez Otero, Carmen.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*  
**Calvo Ferrer, A.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*  
**Gutiérrez Couto, U.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*  
**Lorenzo Gil, E.** *Arvo Consultores y Tecnología.*  
**GRUPO DE TRABAJO RUNA.** *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** The objective of this work is to analyze the main characteristics of RUNA, the institutional repository of the Galician Public Health System.

RUNA is posed as a unique information point, to gather together the intellectual, educational and administrative production as well as certain clinic documentation, produced by the Galician health system professionals.

**MATERIAL AND METHODS.** From the content point of view, RUNA is structured around 7 collections that cover the knowledge produced in the organization: Audiovisuals, Administrative documentation, clinic documentation, Education and Teaching, Patients information, Scientific publication and Publications of the organization. In the last two, there was an automatic upload of content from other tools such as the BICO catalog, the Sophos scientific production measurement tool or the DIALNET portal.

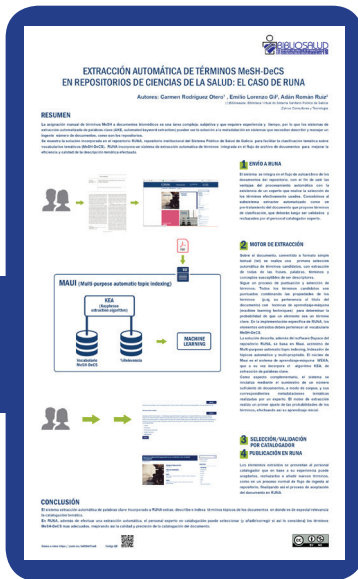
From the technical point of view, using the Dspace technology, developments were applied to automate the description and metadatation of the registers, importing the metatdata of databases such as PubMed, incorporating the vocabularies Mesh and DeCS or integrating a system of automatic extraction of terms for process the added files. In addition, interventions were carried out to achieve the normalization of the names of work centers, and disambiguation of authors was carried out against the personnel database.

In order to comply with Open Access, the metadata schemas and technologies that make it interoperable with platforms such as OpenDoar, OpenAIRE, Recolecta, etc., and a permanent URL were applied.

One of the challenges of RUNA is the total integration with other applications of the organization such as web portals for content publication, tools of the personnel portal such as FIDES or e-File or scientific production measurement tools such as Sophos.

**RESULTS.** The repository has 9647 records distributed among the 7 collections, being the Scientific Publication and Organization Publications the most populated with 8680 and 902 records each.

**CONCLUSIONS.** RUNA is a tool that allows the centralization, dissemination, normalization, preservation, interoperability and evaluation of the content generated in the organization, presenting features and novel developments that differentiate it from other similar repositories, such as the collection of clinical documentation that facilitates the uniform development of protocols for the entire system.



## 19. AUTOMATIC EXTRACTION OF MESH/DECS TERMS IN A HEALTH SCIENCES REPOSITORIES: THE CASE OF RUNA

Rodríguez Otero, Carmen. *Bibliosaúde - Servizo Galego de Saúde.*  
Lorenzo Gil, E. *Arvo Consultores.*  
Roman Ruiz, A. *Arvo Consultores.*

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** The study shows an Automated Keyword Extraction (AKE) solution incorporated into RUNA, the institutional repository of the Public Health System of Galicia, in order to facilitate the subject classification on thematic vocabularies (MeSH-DeCS).

**MATERIAL AND METHODS.** The system constructed. the automatic extractor subsystem, is seen as a pre-treatment of the document that proposes classification terms, which should then be validated and/or rejected by the repository's expert user.

Firstly, the document, which is normally in PDF or in other formats like WORD, is converted to a simple text format (txt). From this "simple" file, the initial selection of candidate terms is made, with the extraction of all the phrases, words, terms and concepts eligible to be descriptors.

This is followed by a process in which terms are assessed and selected. All the candidate terms are assessed by combining the properties of the terms (e.g. id they belong to the title) with machine learning techniques to ascertain the probability of the element being a key term. The system is configured to propose on the completion of this process a certain number of terms (10 in the RUNA repository). In the specific implementation carried out by the extraction engine, the elements extracted should belong to the MeSH-DeCS vocabulary.

The elements extracted are submitted to the cataloguer who based on their experience can accept or reject them or add new terms, as in a normal workflow process to the repository, thereby completing the document acceptance process in RUNA.

The solution described, together with the Dspace software of the RUNA repository, is based on Maui, a free software extractor (GPL licence). Maui is the acronym for Multi-purpose automatic topic indexing. The core of Maui is a machine-learning system called WEKA, which in turn incorporates the AKE algorithm for keyword extraction.

**RESULTS.** The system constructed automises the extraction, description and indexing of the topical terms on the documents incorporated into the RUNA repository. As well as carrying out an initial automatic extraction, it enables a cataloguing expert to select (and add, if they decide so) the most appropriate MeSH-DeCS terms, thereby improving the quality and accuracy of the final cataloguing.

**CONCLUSIONS.** Automatic keyword extraction systems can be considered as a key complement that facilitates efficiently the accuracy of the thematic cataloguing of the documents incorporated into thematic repositories.



## 20. CÓDICE. THE NEW SCIENTIFIC REPOSITORY OF THE HEALTH AREA OF CÁCERES

Vivas Jiménez, Montaña. Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres.  
Solís Fernández, MD. Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres.

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** In 2018 we undertook a change in the scientific repository that develops the library. We take this opportunity to give you another approach and objectives, on the one hand that would be practical for the end users, on the other that would allow us to measure the scope of the documents through Altmetric, and finally to give more visibility to our research by linking the records to their corresponding ones. in Google Scholar, PubMed and DOI, so that it can also be recovered by academic robots.

**MATERIAL AND METHODS.** We analyze the tools incorporated into the repository both in the management and in the public part. In the first, we highlight the authors' detection system when we load the references from external databases such as PubMed or Google Scholar. Other significant improvements are the automatic generation of indexes and statistics.

In the public part, the main changes have been the introduction in each record of the impact metrics of the research that Altmetrics measures, and on the other, the new scientific Curriculum application, which automatically makes the corresponding to any author, service or center in Vancouver format.

**RESULTS.** The 4025 records of the old database, covering the period 2006-2016, have been incorporated. With the new manager, 1800 registrations have been uploaded to date since 2017, 466 authors have been identified and 50 services and units have been updated.

The introduction of Altmetric in appointments, especially in the case of articles, is another of the great attractions. Immediately the appointment is uploaded to the database, this tool collects all the activity generated by that research or article and based on its algorithm gives a score that aims to measure not the quality of the article, but the scope or attention that has prompted its publication. There are already more than 80 articles that present statistics by this means.

A program of statistics of the site allows us to analyze now several parameters and establish the classification of authors, works and services in order to their scientific production

**CONCLUSIONS.** The diffusion and conservation of knowledge has been one of the most important bets of our Library. The Scientific Repository preserves both things and has been one of the main sources of consultation for the professionals of our Hospital. Now it also becomes a more attractive and practical tool for users who also see the advantages of depositing their documents in it.





## 21. 10 YEARS OF THE DOCUMENT SUPPLY SERVICE OF BIBLIOSALUT

**Pastor Ramon, Elena.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.  
**García-Morro, JT.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.  
**Costa-Marín, M.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.  
**Sastre-Suárez, S.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.  
**Páez, V.** Biblioteca Virtual de Ciencias de la Salud de las Islas Baleares.

**INTRODUCTION.** In 2008 the Document Supply Started (DSS) from the Virtual Health Sciences Library of the Balearic Islands (Bibliosalut) started. During the organization process of this service a restructuring of the different tasks of the staff was made, that allowed to diversify their work and that they could invest this time in other projects that were being starting: training plan, social networks, Infosalut.com, etc.

**OBJETIVES.** The objective was create a new Document Supply Service centralized and accessible for all the professionals from de Public Health System of the Balearic Islands, optimizing, when it was possible, the time used by the staff to the development of this service.

**MATERIAL AND METHODS RESULTS.** We decided to use GTBib-SOD for the management of the DSS, that a form to request document was embed in the link resolver and different procedures were made to do the tasks related with de DSS, dividing the work and establishing timetables to attend this service, thanks to that the staff of the library was not working on this service all the workday.

**RESULTS.** Time of response during 2018 was 1.06 days for the requests made by the users and 0,02 days for the documents served to other libraries. The DSS is an appreciated service by the users, as could be know thanks to a survey made on 2015, where it service had an score of 8,81. The number was constantly increasing since 2016, starting to decrease in 2017.

**CONCLUSIONS.** Some factors could justify the recent decrease of document requests: the increase of Open Access articles available; an improvement of the configuration of the link resolver; and the suspicion that some users are accessing to resources included on the Black Open Access movement.

Now, the time organization that has being made to manage the DSS allowed to the staff to not be all the time dedicated to this service and can dedicate it to other projects.



## 22. COLLECTIVE CATALOGUES OF PERIODICALS: FROM PAPER CATALOGUES TO THE C17+

**Carrelo Magadán, María Luz.** Biblioteca Hospital Universitario de Cabueñes (Gijón).  
**Álvarez Chamorro, G.** Biblioteca Hospital Monte Naranco.  
**Conesa López, MM.** Biblioteca Fundación Hospital de Jove.

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** Collective catalogue: A library catalogue providing the localization and full description of the collections of several different libraries sharing a common objective.

**Goal:** To show how the various collective catalogues of periodicals have evolved towards a single catalogue (C17), thus generating an improvement of services provided to libraries and their users.

**1990:** National collective catalogue of periodicals issued in 1988 by the Spanish Ministry of Culture, provincial and regional catalogues, and catalogues from the different medical and nursing libraries (all of them in paper, a more time-consuming format for users).

**2018:** Online version of the C17 catalogue, which is accessible from any location and provides users with direct access to all available resources.

### MATERIAL AND METHODS.

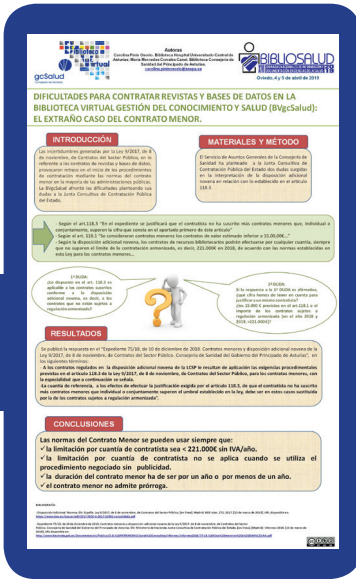
- Queries made in online and paper catalogues.
- Statistics of usage collected from the interlibrary loan registry since 1992.
- Queries sent to information professionals.

**RESULTS.** The C17 collective catalogue is constantly evolving and incorporating the latest technological advances, which leads to:

- Ongoing content updates.
- A unified, easy-to-use format.
- Improved resource visibility.
- Free access to all resources.

### CONCLUSIONS.

- Switching from paper-based catalogues to online-accessible ones and digitalizing resources have led to a series of improvements in library services for documentation professionals and, most importantly, for users.
- Response times have been considerably quickened.
- Interlibrary loans have been considerably simplified.
- Users have now an easier and direct access to resources.



## 23. DIFFICULTIES TO CONTRACT JOURNALS AND DATABASES IN VIRTUAL LIBRARY GCSALUD: THE PECULIARITIES OF THE MINOR CONTRACT CASE

Pinín Ororio, Carolina. *Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.*  
Corrales Canel, M. *Biblioteca Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias.*

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** The uncertainties created by Law 9/2017, dating November 8th, on Contracts of the Public Sector, in relation to the contract process for journals and databases, caused a delay on the inception of contracting procedures through minor contracts in the vast majority of public administrations. BVgcSalud confronted the difficulties by raising its doubts to the Public Procurement Advisory Board of the State.

**MATERIAL AND METHODS.** The Contracting Service of the Ministry of Health of the Government of the Principality of Asturias raised with the Advisory Board the doubts that arose when trying to link the provisions of the Ninth Additional Provision with that established in article 118.3 of the same legal body, which states that ' In the file it will be justified that the contractor has not signed more contracts smaller than individual or jointly exceed the figure that appears in the first section of this article '.

**RESULTS.** The response was published on the 'File 75/18, dating December 10th, 2018. Minor contracts and 9th additional provision of the 9/2017 Law, dating November 8th, on Public Sector Contracts. Ministry of Health of the Government of the Principality of Asturias '. This answer allowed us to use the minor contract procedure. The limitation of amount by contractor is not applicable in case of adjudications to the same contractor using the negotiated procedure without advertising due to exclusivity provided in art.168.a)2 of the same legal body.

**CONCLUSIONS.** The minor contract can be used as a contracting procedure provided that:

- The limitation for the amount of the contractor does not exceed € 221,000 without VAT / year.
- The limitation by contractor amount does not apply when the negotiated procedure is used without advertising.
- The duration of the minor contract must be for one year or for less than one year.
- The minor contract does not allow any extension.



## 24. SCIENTIFIC PRODUCTION MANAGEMENT SYSTEM IMPLEMENTATION AT THE HEALTH RESEARCH OF PRINCIPALITY OF ASTURIAS (ISPA)

Pinín Osorio, Carolina. Biblioteca Hospital Universitario Central de Asturias.  
Cienfuegos- Jovellanos, E. Fundación para la Investigación Biosanitaria del Principado de Asturias.  
Fernández Pérez, R. Fundación para la Investigación Biosanitaria del Principado de Asturias.

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** The Health Research Institute was created in April 2016, an institution which is also linked to the Central University Hospital of Asturias (HUCA), it promotes continuous innovation and research in the field of Medicine. Due to a continuous activity growth, it is considered imperative to make use of a tool that supports in a centralized way, the scientific production of the research groups, The aim of this study was to implement a tool for the management of the scientific production in order to obtain bibliometric indicators to consult and assess the institute's research activity.

**MATERIAL AND METHODS.** The software Fundanet and its production management Module, was selected as a platform for the technical support. A session training was made describing the program facilities. The program has key components for the management of the scientific production as for instance type of signature of the researchers, ORCID, ResearcherID, ScopusID.

**RESULTS.** A total of 11,816 records have been included, of which 152 are monographs, 11,465 journal articles, 157 thesis and 42 research results (patents and protections). Furthermore, 45 research groups and 22 working groups, have been registered.

**CONCLUSIONS.** The software Fundanet and its production management module is a useful platform for planning and evaluation the research and scientific production. It also allows the identification of groups of excellence and the most important fields of knowledge. The lack of standardization criteria of signatures in the scientific production has been one of the biggest problems when recovering information automatically. Therefore, a training plan for the research groups has to be considered.



## 25. CALIBRATED IMPACT: ASSESSING THE QUALITY AND THE APPROPRIATENESS OF OUR BIOMEDICAL COLLECTION

**Gonzalez Larragan Herrero, Susana.** Osakidetza- OSI Ezkerraldea Enkarterri Cruces  
Hospital Universitario Cruces.

**Lejona Martínez de Lecea, B.** Osakidetza - OSI Bilbao Basurto - Hospital Universitario Basurto.

**Ubeda Carrillo, MM.** Osakidetza - OSI Donostialdea - Hospital Universitario Donostia.

**Ansuategi Zengotitabengoa, E.** Osakidetza - OSI Donostialdea - Hospital Universitario Donostia.

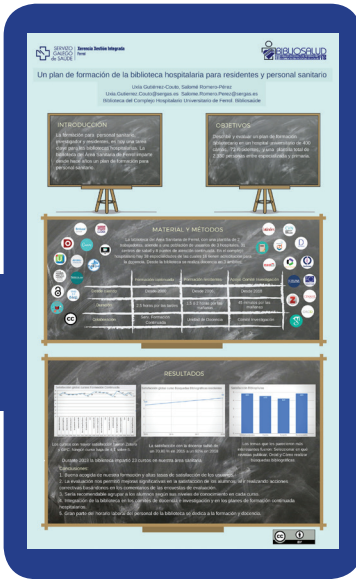
**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** Our professionals have numerous and varied bibliographical resources to support their care, teaching and research activity. Do we really cover in a fair and correct way the specialties of our health system? The objective is to know what is the proportion of JCR journals that we subscribe, in order to correct possible gaps or inequalities between specialties in our subscription policy.

**MATERIAL AND METHODS.** We assessed the proportion of journals subscribed classified in Q1 and Q2 (IF by specialty) in three teaching hospitals (Basurto, Cruces, Donostia) that are included in the Journal Citation Reports. The first step was to evaluate the relation between our services and the categories of the JCR (which service corresponds with what category). Secondly, we ascertain by category, and hence by service, what journals in Q1 and Q2 in the JCR are currently subscribed and are available through our libraries and the Osakidetza Virtual Library.

Journals ascribed to 29 clinical services have been evaluated, 58.62% of clinical services correspond with a single JCR category, 24.14% have 2 corresponding categories, and finally, 17.24% of the services have 3.

**RESULTS.** We observed that services needs are fulfilled in a fair and balanced way. In 16 out of 29 services, more than 70% of their ascribed journals are included in Q1 and Q2, and another 6 have more than 60%. There is room for improvement, especially in specialties that are not hospital-based, such as Family and Community Medicine (44% of journals with Q1 and Q2) or Pharmacy (34%).

**CONCLUSIONS.** The quality of the BVO collection is remarkable, with aspects that can be improved, such as a better balance between specialties. The categorization carried out by the WoS does not fully correspond to the distribution by specialties, so the comparison is complicated. This study has been useful for the assessment of the collection of journals we subscribe, but has also some weaknesses: is only based on the journals included in JCR that includes basic research publications (not very useful for clinical science) and has a tiny number of Spanish journals. It is necessary to analyze each category individually and consider the subscription or not of unsubscribed publications, depending on the characteristics of the health centers.



## 26. A TRAINING PLAN OF THE HOSPITAL LIBRARY FOR RESIDENTS AND HEALTHCARE

Gutiérrez Couto, Uxía. *Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Biblioteca.*  
Romero Pérez, S. *Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Biblioteca.*

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** Training health personnel, researchers and residents in the different skills of bibliographic search, use of bibliographic managers or dissemination of their research is a key task in health libraries. To describe and assess a library training plan in a university hospital with 400 beds, 72 residents, and a total staff of 2,330 people between specialized and primary health care.

**MATERIAL AND METHODS.** The library offers a training plan in 3 areas

1. *Continuous training for health professionals.* It is the most extensive in time and topics, and agreed with the service of continuous training. Includes basic and advanced bibliographic searches, with databases such as PubMed, Embase, Wos or specific databases of nursing, localization of clinical guides, bibliographic managers, scientific dissemination in web 2.0, new tools for presentations and posters or infographics, CVN, writing scientific articles, and repository. This regulated training is complemented by sessions in different clinical services of the hospital or health centers on demand.

2. *Residents Training.* An annual training plan is agreed upon with Teaching, which is currently carried out from June to January with the R1. in short sessions of 2 h, once a month and the following topics are seen: Virtual Library and its tools, Support resources for clinical decision making, Introduction to bibliographic searches and PubMed, the Zotero bibliographic manager, Spanish search resources, CVN and Orcid.

3. *Training of support to Research Committee.* It is distributed over 6 "bibliopíldoras" of 45 min., in two months once a week, with the following topics: Standardization of authors' and institutions' signatures, Digital identifiers of author and ORCID, Profiles of researcher: Google Scholar, Basic notions of Search, How to choose magazines to publish and Open access, creative commons licenses and repositories.

**RESULTS.** The different training actions are evaluated through satisfaction surveys whose results are improving over time, from 70.80% in 2015 to 92% last year, after performing corrective actions.

**CONCLUSIONS.** 1. good reception of our training and high rates of user satisfaction 2. Assessment allows us significant improvements 3. integration of library in teaching and research committees.





## 27. HEALTHY READINGS: A BIBLIOTHERAPY PROJECT FROM HEALTH SERVICES

**Calvo Ferrer, Ana Elvira.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Rodríguez Otero, C.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Gutiérrez Couto, U.** *Bibliosaúde- Servizo Galego de Saúde- Representante Grupo Técnico Bibliosaúde.*  
**Casal Acción, B.** *Avalia-t, ACIS- Representante Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.*  
**Mejuto Martí, T.** *Avalia-t, ACIS- Representante Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.*  
**Grupo Técnico Bibliosaúde.**  
**Grupo de Trabajo Proyecto Biblioterapia.**

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** This project is the result of collaboration between the Department of Health with patients affected by depression and their families who demanded other complementary ways to understand the ailments of patients and their relatives. In 2017 the Agency for Knowledge in Health (ACIS) through the Unit of Scientific Technical Advice, Avalia-t, began to work on the implementation of the project.

**MATERIAL AND METHODS.** Avlia-t began reviewing the scientific evidence available for reading books for therapeutic purposes. There are diverse experiences in the countries around us, one of the best known and most successful is the developed in the United Kingdom called Reading Well. Books on Prescription

To develop the project, a working group was formed consisting of professionals related to mental health and primary health care, people with experience in reading groups of patient associations, and people in the educational field. There were also professionals from Bibliosaúde (Virtual Library of the Public Health System of Galicia) and the Public Library Network of Galicia.

During a year several meetings were held in which works proposed by the different groups and their corresponding perspectives were evaluated.

**RESULTS.** The work was materialized in two documents: a more extensive one in which the whole process of the project is described (background, methodology, lists of works, description of the recipients and the form of access to resources). The second document is the 'Guide to recommended books' consisting of 142 titles, an infographic was also designed for dissemination.

The implementation of the project will be done in the libraries of the Bibliosaúde network, as well as in the public library of Santiago de Compostela. Eight batches of books were purchased to make available to professionals, patients and relatives.

**CONCLUSIONS.** The project has been officially presented in December 2018 in ACIS and in the public library Anxel Casal of Santiago de Compostela. In February 2019, professional technical presentations will start in each Galician public hospitals.

Finally, the results will be assessed based on the collection of statistical data, surveys from agents involved and reviewing and updating of the list of books.

<https://bibliosaude.sergas.gal/Paxinas/web.aspx?tipo=paxtxt&idLista=4&idContido=928&mihtag=928>



## 28. ENCHANTING ITS USERS: MARKETING CAMPAIGNS IN A HOSPITAL LIBRARY

Martínez Hervás, Isabel. Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa.  
Pérez Chiches, S. Biblioteca del Hospital Universitario Severo Ochoa.

**INTRODUCTION AND OBJETIVES.** Libraries must show all of our users what we do for that. Disseminating and promoting resources and services should be conceived as a systematized activity plan with adequate methods to evaluate the impact. Marketing is the tool used to avoid losing users, retain those who are already users, reach other groups and increase their use. Aware of this, the Severo Ochoa University Hospital Library has made a series of marketing campaigns with the aim of letting them to know us. The objective of this study is to analyze the marketing plan of the Severo Ochoa University Hospital Library, identify and classify the marketing campaigns carried out and measure the impact produced in the use of the resources and services offered by the Library.

**MATERIAL AND METHODS.** Marketing campaigns carried out by the Severo Ochoa University Hospital Library in the last 8 years are identified. Different activities are classified to quantify your profitability. We describe and analyze communication channels, as well as the tools used. The impact of the different campaigns is estimated, analyzing data usage of the library. Data and results are valued.

**RESULTS.** More than 20 marketing campaigns have been done during the last 8 years. Some of the campaigns are repeated over the years by reference to a date either a unique event. Most of the times, the library is the main actress, but occasionally it collaborates with other services or with other institutions. The increase in the number of users after each action, the diversification of the typology and the increased visibility of the library and its services justify the effort of marketing campaigns conducted by such a small team.

**CONCLUSIONS.** 1- Propose an adequate marketing strategy is essential to achieve the objectives set. 2- Measuring the impact of libraries is necessary for our survival. 3- Decide the type of marketing appropriate to each action to obtain the best results. 4- Promote the brand library to make it more visible. 5- Innovating is essential to ensure the permanence of libraries and their qualified professionals.



# CONCLUSIONES

**D**urante los días 4 y 5 de abril de 2019, han tenido lugar en Oviedo las XVI Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, Bibliosalud 2019, bajo el lema : “Cómo hemos cambiado: aprender, reaprender, sorprender”.

Las Jornadas ha contado con 156 inscritos, se han presentado 17 comunicaciones orales y 28 pósteres. Se han realizado 5 talleres, un grupo de trabajo y 2 mesas redondas.

Los temas tratados han sido:

- el marketing en los entornos bibliotecarios.
- las nuevas bases de datos bibliométricas de acceso abierto.
- las negociaciones y las licencias de suscripciones en bibliotecas.
- las búsquedas sistemáticas de la literatura.
- las herramientas para Community managers.
- nuestros roles en el apoyo a la investigación, en las estrategias de publicación y difusión de la investigación.
- las shadow libraries y el black open access y cómo nos afecta.
- y las nuevas herramientas que nos presentan los editores para apoyar nuestro trabajo y el de nuestros usuarios.

Tras estos dos días hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- 1.** La comunicación científica debe cambiar, comenzando por las editoriales y la política de Open Access. Es necesario un compromiso ético de todos los actores implicados, instituciones incluidas. En las bibliotecas hemos de seguir trabajando a favor del acceso abierto desde los repositorios institucionales, a través de la formación, y generando conciencia entre los usuarios explicando las consecuencias del black open access.
- 2.** Las Bibliotecas de Ciencias de la Salud tienen un papel fundamental en el apoyo y asesoramiento de los servicios de investigación de sus instituciones como expertos en información y divulgación científica en todas sus facetas. Puede ser gestionando datos de investigación, formación en los centros, midiendo la investigación de los instituciones e investigadores, ofreciendo espacios de trabajo, utilizando aplicaciones de mensajería, o formando parte de los equipos orientándolos en su perfil investigador. Hemos de continuar avanzando al realizar gestión del conocimiento, la recuperación de la producción científica de nuestras instituciones y apoyando a RR.HH. en las valoraciones de los méritos de los profesionales. Debemos ser asesores de confianza, bibliotecarios de enlace y bibliotecarios infiltrados.
- 3.** Seguimos teniendo inquietud por nuestro perfil y nuestros roles, que se amplían cada vez más.
- 4.** Sigue siendo necesaria la cooperación como paso para seguir adelante y para seguir avanzando. Los catálogos y el servicio del SOD siguen estando en nuestro punto de mira como herramientas de colaboración y cooperación.

**5.** Nos preocupa la calidad de nuestros servicios y trabajamos cada vez más colaborando con el resto de servicios de nuestras instituciones. Como líderes de la Unidad Biblioteca, deberemos detectar los agentes transformadores de la institución para integrarlos como aliados. Para ello, deberemos escuchar, adaptarnos, innovar e integrar dos agentes que serán imprescindibles a partir de ahora: el usuario interactivo y el paciente experto. Divulgar ciencia para comunicar talento.

**6.** Nos preocupan las mejoras en nuestras bibliotecas virtuales, así como la adecuada adquisición de fondos en nuestras suscripciones.

**7.** Buscamos formas de difusión y marketing para darnos a conocer ya no solo entre usuarios, sino también entre la ciudadanía. Seguimos utilizando las RRSS como una herramienta efectiva de difusión y como canal de comunicación, introduciendo gamificación, audiovisuales y otras nuevas vías de difusión.

**8.** Hemos interiorizado la formación como uno de nuestros roles más importantes y buscamos nuevas técnicas educativas innovadoras.

**9.** Trabajamos para orientar y colaborar con las publicaciones científicas españolas, con el fin de mejorar su calidad.



**10.** Nos preocupa, a pesar de la virtualidad de nuestros servicios, seguir ganando usuarios presenciales y buscamos nuevas tendencias con este fin. Los espacios presenciales de las bibliotecas serán imprescindibles si innovamos en ellos, en línea con las necesidades de nuestras instituciones y usuarios. Los espacios de las bibliotecas se deben convertir en laboratorios de trabajo para la innovación.

**11.** Hemos cambiado en tecnologías y herramientas de trabajo. Hemos multiplicado nuestros roles, pero, en esencia, no hemos perdido nuestra identidad en el camino porque seguimos buscando, formando, informando, guardando y conservando documentos, así como difundiendo información. Para saber cuánto hemos cambiado necesitamos datos actualizados.

**12.** Hemos intentado, pero no hemos logrado, organizarnos como sistema, por ello consideramos necesario crear un Consejo Interterritorial de Bibliotecas con liderazgo oficial.

**13.** Necesitamos apoyo institucional real, más allá de las buenas intenciones.

**14.** Ya sabemos cómo hemos cambiado. Ahora quedamos emplazados y comprometidos para reunirnos en las XVII Jornadas dentro de 2 años. Está en las manos de todos nosotros asumir la organización de las mismas.

# **AGRADECIMIENTOS**

**E**l Comité Organizador de las XVI Jornadas de Información y Documentación en Ciencias de la Salud, Bibliosalud 2019, quiere agradecer a todos los asistentes su participación en dichas Jornadas, contribuyendo con la presentación de cinco talleres, un grupo de trabajo, dos mesas de debate, diecisiete comunicaciones, veintiocho pósteres y una magnífica conferencia inaugural, impartida por el Dr. Don Enrique Caso y una genial conferencia de clausura impartida por nuestro querido compañero y Don José Manuel Estrada Lorenzo.

También queremos hacer llegar nuestros más sinceros agradecimientos a todos los involucrados en la organización de las Jornadas por el tiempo, por la dedicación, por el intercambio de conocimientos, por el relato de sus experiencias y por sus mejores prácticas profesionales. Queremos agradecer especialmente a:

- Los autores y sus instituciones por compartir sus experiencias.
- Comité Científico, en especial a Uxía y a Marisa, por sus aportaciones, colaboración y dedicación en la evaluación de pósteres y comunicaciones, lo que permitió asegurar una alta calidad e interés y actualidad en los contenidos presentados.
- Al HUCA y a su gerente, a la Consejería de Sanidad y al SESPA que nos apoyaron en todo momento y nos facilitaron la sede del HUCA para celebrarlas.
- La **FINBA** (Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias), que nos apoyó en todo momento, facilitándonos la realización de las Jornadas.
- Al Ayuntamiento de Oviedo, que nos facilitó las visitas culturales al casco antiguo y a los monumentos del Naranco.
- **Nuestros** patrocinadores, por su generoso aporte y colaboración, sin la cual no habríamos podido lograr el éxito alcanzado.
- La Secretaría Técnica que contratamos y que, con su buen hacer, contribuyó también a la difusión y al éxito de las Jornadas, y también a las azafatas que nos acompañaron durante el evento.
- **A Jesús Careaga, nuestro fotógrafo**, que, desinteresadamente, nos inmortalizó para la posteridad en un magnífico reportaje gráfico.

Y, por último, quisiéramos agradecer a todos los participantes, cuyas valiosas intervenciones y entusiasta aporte en la discusión de los trabajos presentados, hicieron que este congreso alcanzase un altísimo nivel muy enriquecedor para todos.

*Mercedes y Carolina, secretaria y presidenta del Comité Organizador de Bibliosalud 2019.*

# BIBLIOSALUD 2019

XVI JORNADAS NACIONALES  
DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN  
EN CIENCIAS DE LA SALUD

ORGANIZA:



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SANIDAD



SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS  
GERENCIA ÁREA SANITARIA IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS



FINBA

Fundación para la Investigación y la Innovación  
Biosanitaria del Principado de Asturias

PATROCINADORES:

ACCUCOMS

EBSCO

 Wolters Kluwer

WILEY

 ASOCIACIÓN  
PROFESIONAL  
DE ESPECIALISTAS  
EN  
INFORMACIÓN



ELSEVIER

LM  
information delivery

[WWW.BIBLIOSALUD2019.COM](http://WWW.BIBLIOSALUD2019.COM)