

Repositorio de búsquedas y recuperación de la información científica en ciencias de la salud

Repository of searches and retrieval of scientific information in health sciences

María del Pilar Fernández Díaz¹, Sayli Martínez Bernal², Carlos Rivalta Bermúdez³, Mariluz Díaz Ríos⁴, Gensy Jiménez Santander⁵

¹ Licenciada en Educación. Especialidad Español Literatura. Especialista en Gestión Documental. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Instructora. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: pilarfd@infomed.sld.cu

² Licenciada en Gestión de Información en Salud. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: saylimb@ucm.vcl.sld.cu

³ Técnico Informática. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: carlosrb@ucm.vcl.sld.cu

⁴ Licenciada en Educación. Especialidad Español Literatura. Especialista en Gestión Documental. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesora Instructora. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: mariluzdr@ucm.vcl.sld.cu

⁵ Ingeniero Informático. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: gensy@ucm.vcl.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: actualmente el conocimiento adquiere dimensión más universal, y la labor de las bibliotecas, centros de documentación y su capital humano, se orienta al desarrollo de servicios y productos que permitan gestionar el conocimiento, la búsqueda y recuperación de la información y construir colectivamente estos recursos en las instituciones; partiendo de

estos presupuestos se diseñó un repositorio digital para registrar las búsquedas y recuperación de la información que a solicitud de los usuarios se realizan en el área de gestión del conocimiento del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal en el período de 2010 a 2012. En el muestreo no probabilístico intencional participaron 25 bibliotecarios, que representan el 75 % del total, 7 especialistas de las ciencias médicas y 3 informáticos. Se emplearon métodos teóricos y dentro de los empíricos la revisión documental, el cuestionario y la entrevista.

Resultados: los especialistas de las ciencias médicas, técnicos y bibliotecarios de las unidades de la red provincial concuerdan en la necesidad de disponer de un sitio que reúna las búsquedas ordenadas por especialidades médicas y otros aspectos sobre alfabetización informacional, e información sobre las bases de datos disponibles en Infomed.

Conclusiones: el repositorio asume las ventajas de las plataformas colaborativas y en particular la herramienta PLONE, que es una opción de sitio colaborativo de fácil uso para los usuarios. Los especialistas consultados expresan que el producto diseñado es necesario y disminuye el tiempo de satisfacción de las necesidades de los usuarios.

Palabras clave: bases de datos bibliográficas, ciencia de la información, acceso a la información, conducta en la búsqueda de información.

ABSTRACT

Background: currently, knowledge takes a more universal dimension, and the work of libraries, documentation centers and other institutions for the improvement of human resources is focused on the development of services and products that allow the management of knowledge and a collective building of the information resources of institutions.

Objective: to design a digital repository in order to record the search and retrieval of information requested by the users in the department of knowledge management of the

Provincial Information Center of Medical Sciences in Villa Clara.

Methods: theoretical, empirical and mathematical methods were used in the processing of information. This involved librarians, workers and specialists in information management.

Results: the medical sciences specialists, technicians and librarians of the provincial units agree on the need for a site that gathers the searches ordered by medical specialties. It was also noted that users do not know search strategies for the retrieval of information. Interviewees expressed the need for such product.

Conclusions: the repository contains the advantages of collaborative platforms, particularly the tool Plone, and is an option for a user-friendly collaborative site. The experts consulted expressed that the product devised is necessary and reduces the users' search time.

Keywords: bibliographic databases, information science, information access, conduct in the search of information.

INTRODUCCIÓN

Los albores del tercer milenio se han caracterizado por la irrupción de las nuevas tecnologías de información y la comunicación (TIC), lo cual precisa de una organización consciente y eficaz de la información científica en el campo de la salud. Esta situación reclama de profesionales actualizados y preparados en su búsqueda y recuperación lo que implica el desarrollo de aptitudes y habilidades para su uso efectivo en la colosal Internet, el mayor depósito de conocimientos e información acopiado desde tiempos remotos.¹

A partir de los años 1970 surge Internet integrada por redes digitales que interconectan, en todo momento, a navegantes, lectores y escritores sobre la base de una infraestructura tecnológica que posibilita perfeccionar procesos internos, como productos y servicios.

En la década de 1990 se da un nuevo enfoque denominado estratégico,² caracterizado por un reordenamiento de las instituciones bajo el principio de generar un pensamiento "de

afuera hacia dentro", a partir de estudios que abarquen necesidades de los usuarios, prestación de los servicios, y educación de los implicados en esta faena.

Para lograr un desempeño satisfactorio en esta misión y gestionar este incremento desmedido de la información en soporte digital,³ se requieren profesionales competentes en su localización y capaces de utilizar criterios acertados en su selección; ello significa que deba lograrse una mayor especialización de las personas que se ocupan de la captura, procesamiento, y disseminación de la información.

Es necesario efectuar estudios del comportamiento de los procesos de comunicación escrita, y de los métodos y técnicas que se emplean en las distintas instituciones dedicadas a este tipo de labor, desde la perspectiva de la bibliotecología, la ciencia de la documentación y de la información, a fin de perfeccionar continuamente sus enfoques y procedimientos ante la presión que ejercen los intensos cambios sociales y tecnológicos.

De manera que para obtener una correcta explotación de las fuentes actuales del conocimiento debe ocurrir una readaptación del capital humano a estas nuevas exigencias, lo cual implica poseer un profundo conocimiento del contenido de los recursos de información, y tener capacidad para evaluarlos, filtrarlos y analizarlos críticamente.⁴ Para avanzar en este empeño, hay que sensibilizar a los usuarios y profesionales respecto al estudio sistemático de las necesidades, a fin de trabajar en función de su satisfacción, y facilitar la eficiencia del servicio con valores agregados, para convertirlo en un facilitador de información por excelencia.

La sociedad de la información constituye una nueva forma de organización social y productiva definida por algunos como una trama de relaciones sociales.⁴ Los autores del trabajo se identifican con esta propuesta que desde un enfoque holístico, la define como el conjunto de relaciones sociales en un espacio social (institucionalidad) altamente dinámico, abierto, globalizado, que se realiza mediante la información, de manera que los individuos para existir, deben ser receptores, transmisores, consumidores y una elite de creadores de este tipo de información.²

En todo el mundo, las tecnologías de la información y la comunicación están generando una nueva revolución industrial, basada en la información, que es, en sí misma, expresión del conocimiento humano.

Hoy el progreso tecnológico permite procesar, almacenar, recuperar y comunicar información en cualquiera de sus formas (oral, escrita o visual), con independencia de la distancia, el tiempo y el volumen. Esta revolución dota a la inteligencia humana de nuevas e ingentes capacidades, y constituye un recurso que modifica el modo en que trabajamos y convivimos.⁵

"Pobreza de información" es un término, que algunos analistas utilizan para describir no solo la brecha en el acceso a las TIC, sino también a la existente en el acceso a los servicios de información y a la conciencia de cómo estos servicios pueden emplearse.⁶

Las innovaciones tecnológicas pueden mejorar los procesos educativos, productivos, gerenciales, científicos y tecnológicos, así como la posibilidad de incorporar capacidades para el dominio de las TIC, que contribuyan al desarrollo de los recursos o capital humano, como única vía de alcanzar un verdadero desarrollo sostenible y una cultura informativa o de alfabetización en información.^{7,8}

Puede afirmarse que la recuperación de la información basada en búsquedas inteligentes es un fin importante e insoslayable para el éxito de la misión del bibliotecario cubano en las ciencias de la salud.⁹

La gran cantidad de información que genera Internet no es un bien objetivo si no sabemos utilizarla y recuperarla adecuadamente. La cantidad se torna en calidad cuando ella se convierte en conocimiento, sin embargo se tiene acceso a una gran cantidad de fuentes de información pero se dificulta la calidad de sus procesos.¹⁰ Uno de los modos más fáciles de revertir este problema es poseer competencias asociadas con el dominio del contenido y tipo de las fuentes de información. A criterio de los autores no es fructífera la información

buscada y recuperada, si no se genera un nuevo conocimiento basado en ella.

Diversos autores coinciden¹¹ en que la gestión de la información, desde el punto de vista de su existencia como fenómeno es inseparable de la conciencia humana, desde una perspectiva cognoscitiva está en el cómo es configurada por las personas, y como proceso social, se representa en el modo consciente y planificado para orientar o informarse, a partir de las diferentes fuentes.

La existencia de una Política Nacional de Información en Cuba logra un balance en el acceso a las TIC, fomenta el desarrollo de una cultura informacional, y promueve la ejecución de asesoramientos y entrenamientos que llevan a cabo los guías metodológicos en esta rama del conocimiento.

En la actualidad la labor de las bibliotecas, centros de documentación y su capital humano, se orienta al desarrollo de servicios y productos que permitan gestionar el conocimiento, la búsqueda y recuperación de la información, por lo que es totalmente necesario la utilización de estas tecnologías, para así elevar la calidad de las formas de presentación y actuar en redes locales que permitan compartir y construir colectivamente los recursos de información de las instituciones.¹²

Por ello los autores se proponen como objetivo diseñar un repositorio digital para registrar las búsquedas y recuperación de la información que a solicitud de los usuarios se realizan en el área de gestión del conocimiento del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Villa Clara.

MÉTODOS

La investigación fue desarrollada en el Centro de Información de Ciencias Médicas de Villa Clara, enmarcada en el período de tiempo que comprende desde el año 2010 hasta 2012.

Universo: se corresponde con el total de los 34 bibliotecarios que realizan las búsquedas y recuperación de la información, especialistas y técnicos del sistema de salud de Villa Clara.
Muestra: muestreo no probabilístico intencional, conformada por 25 bibliotecarios, que representan el 75 % del total, 7 especialistas de las ciencias médicas y 3 informáticos.

Para ello se emplearon los siguientes métodos de nivel teórico:

Analítico-sintético: Por cuanto permite penetrar en la esencia de los problemas observados, relacionados con los nuevos enfoques y concepciones de la búsqueda y recuperación de la información y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la creación de web colaborativas y sociales.

Histórico-lógico: este método se utiliza a lo largo de la investigación, su uso permitió ordenar el tratamiento de las ideas y el desarrollo que muestra el uso de estas tecnologías en el diseño de repositorios sociales de información científica en el contexto donde se desarrolla el trabajo, y la evolución del proceso de cambios que se ha operado en la creación y diseño de repositorios sociales.

Sistémico y estructural-funcional: para la concepción de la estructura y jerarquía de cada una de las partes que conforman el repositorio.

Métodos del nivel empírico empleados:

Revisión documental: se aplicó a fin de conocer las disposiciones vigentes del Centro Nacional de Información sobre los sitios y bases de datos recomendados en el Sistema de Salud, acerca de los sistemas de recuperación de información, motores de búsquedas digitales, espacios colaborativos para la publicación de la documentación en ciencias de la salud y sus postulados, el estudio de las herramientas colaborativas y las metodologías, normas y competencias para la elaboración de estrategias inteligentes para la búsqueda y recuperación de la información.

Guía metodológica para la confección del estudio de necesidades de la red de bibliotecas de salud pública de Villa Clara

- Desarrollo de políticas, normas y metodologías en materia de información en salud.
- Ley de la Salud 41/83.
- Instrucción metodológica N° 11/2012. La Biblioteca Virtual de Salud de Cuba (BVS).

Cuestionario: se aplicó a bibliotecarios, especialistas de las ciencias médicas e informáticos, para recopilar información sobre la importancia de crear un repositorio donde se publiquen las búsquedas realizadas por los especialistas de los departamentos de Gestión de la Información y Servicios Bibliotecarios, a partir de las solicitudes de los usuarios.

Los especialistas fueron seleccionados por su nivel de desarrollo y por su participación en la satisfacción de las necesidades informativas de los usuarios, y en el ejercicio de las búsquedas y recuperación de la información, para lo que se tuvo en cuenta su preparación teórica, años de experiencia en la gestión de la información y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, resultados obtenidos en investigaciones, eventos y actividades de información científica.

La entrevista: se empleó para obtener criterios de especialistas sobre la factibilidad del uso de las plataformas colaborativas y sociales en el manejo del repositorio de búsquedas y recuperación de la información, se entrevistaron a los informáticos especialistas en diseño de sitios interactivos de la Red Provincial de Información.

Métodos o procedimientos matemáticos y estadísticos

Método de análisis estadístico: se utilizaron fundamentalmente en la cuantificación y el procesamiento de los datos obtenidos, lo que posibilita su posterior interpretación y el análisis porcentual resultado de la encuesta aplicada y la entrevista para la valoración de criterios de especialistas.

En todos los casos se les remitió la información, y se les otorgó flexibilidad para exponer libremente sus criterios. En sentido general, se consultaron 8 especialistas; de ellos, 2 másteres en ciencias computacionales y 1 especialista principal del Centro Provincial de Información, 6 son licenciados en Gestión de la Información en Salud y 3 profesionales de las ciencias médicas; de ellos, 2 son profesores de la Cátedra de Gestión del Conocimiento y 2 del Departamento de Informática de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Para dar salida al objetivo formulado se emprendieron las siguientes tareas:

1. Definir los fundamentos teóricos de las búsquedas de información y de sus sistemas de recuperación.
2. Visibilidad de la información recopilada por las búsquedas de información científica realizadas en el Departamento de Gestión de la información y Servicios Bibliotecarios a solicitud de los usuarios. Identificación de las ventajas que aporta la plataforma colaborativa para la actualización y publicación de la búsqueda y recuperación de la información.
3. Valoración por criterios de especialistas del repositorio elaborado para la publicación de las búsquedas y recuperación de la información.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión documental estuvo dirigida al estudio de las herramientas colaborativas, las metodologías, normas y competencias para la elaboración de estrategias inteligentes para la búsqueda y recuperación y de la información.

La instrucción metodológica de la BVS establece las pautas para fomentar su uso en Cuba como espacio principal para el acceso a la información científica de salud, a fin de organizar y difundir el conocimiento indispensable para el desarrollo científico, humanista y social.

El aumento exponencial de la información en la llamada sociedad de la información hace cada vez más difícil el acceso a un producto informativo que provenga de fuentes confiables

y que posea un carácter científico. Por ello, es de vital importancia el papel de las bibliotecas y/o centros de información en la orientación y satisfacción de las necesidades de información y aprendizaje de sus usuarios.

Se reconoce que las necesidades de información y aprendizaje están en constante cambio, incluso a consecuencia del propio servicio de información.

Se promueve la creación de BVS a través de los portales temáticos y de especialidades, donde las instituciones y personas responsabilizadas coordinen la diseminación selectiva y permanente de las fuentes de información especializadas en determinadas áreas temáticas, priorizadas por el Sistema Nacional de Salud cubano y que aporten información y buenas prácticas de salud a la BVS regional, alineadas a la arquitectura de fuentes de información que propone el modelo de la BVS-Cuba.

Se aplicó el cuestionario a los técnicos, bibliotecarios, especialistas de las ciencias médicas y profesionales de la salud, con previa información de los objetivos de la investigación y la petición del consentimiento para su participación, el cual se solicitó y expresó verbalmente antes de su aplicación, conservando los derechos a negarse sin represalia.

La aplicación del cuestionario posibilitó conocer la importancia y necesidad de la creación del repositorio digital donde se publica la información recuperada a través de las búsquedas efectuadas por los departamentos de Gestión de la Información y de los Servicios Bibliotecarios del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas a solicitud de los usuarios, se confirma que no todos los profesionales de la salud tienen el tiempo disponible para realizarlas, no conocen los sitios y bases de datos para la recuperación de la información, por lo que este repositorio facilita el acceso a la información científica. El 100 % de los encuestados creen necesario que el sitio disponga de una sección informativa sobre las revistas de impacto, así como los tutoriales para realizar búsquedas inteligentes.

La resultante obtenida permite apreciar la presencia de una total concordancia en los criterios emitidos por los especialistas de las ciencias médicas, los técnicos y bibliotecarios

de las unidades de la red provincial, respecto a la importancia de disponer de un sitio que reúna las búsquedas ordenadas por especialidades médicas,¹² sobre alfabetización informacional, y que oriente en cuanto a las bases de datos disponibles en Infomed.

Al respecto, 71,4 % de los encuestados contestan afirmativamente, los restantes conocen y usan algunas de ellas, o no las conoce, y en la pregunta relativa al uso de las fuentes de información disponibles en la BVS se manifiesta el criterio de que solo utilizan estos recursos de manera ocasional el 52,3 % de los participantes.

Otro hallazgo que llama la atención es que los usuarios no saben estructurar una estrategia de búsquedas para efectuar una correcta recuperación de la información. Se constata que 22 de ellos no se sienten satisfechos cuando realizan este tipo de actividad. En las preguntas que tienen que ver con el uso eficiente de las TIC, los encuestados afirman que el sitio y su diseño colaborativo son importantes para la interacción de los usuarios y con los técnicos a fin de de satisfacer sus necesidades.

Cuando se culminó el diseño del repositorio se solicitó el criterio de especialistas a fin de garantizar un mínimo permisible de seguridad en la calidad de la aplicación, y se tuvieron en cuenta 6 aspectos a evaluar, con categorías del 1 al 5, este último para la mayor puntuación. Cuando estuviera por debajo de 5 se expresaría la insuficiencia encontrada y se permitió agregar sugerencias.

Aspectos a evaluar:

- Necesidad de la propuesta.
- Estructura organizativa.
- Originalidad.
- Factibilidad de navegación.
- Necesidad de la herramienta colaborativa.

Se procesa la información obtenida y se muestran los principales elementos a destacar en la resultante de este proceso integrador.

Todos los entrevistados asumen como necesaria la propuesta y señalan que su estructura guarda correspondencia entre sus componentes y enlaces. La información está organizada de manera que facilita la navegación y el proceso de recuperación de la información, y desde el sitio se puede solicitar al departamento de Gestión de la Información la búsqueda por temas específicos, lo que le adiciona valor en el uso de las herramientas colaborativas.

La totalidad de los entrevistados reconocen la pertinencia del sitio para facilitar el proceso de obtención de la información científica.

CONCLUSIONES

El repositorio reviste gran importancia para la publicación y recopilación de las búsquedas de información científica, generadas a solicitud de los usuarios a los especialistas encargados de esta tarea, y satisface las necesidades informativas de ellos. Este producto tecnológico fue montado en una plataforma colaborativa, en particular la herramienta PLONE.

Es una opción de sitio colaborativo de fácil uso y navegación, además puede actualizarse por diferentes especialistas, y es flexible por cuanto puede ajustarse a otras demandas tecnológicas. Los especialistas consultados expresan que el producto diseñado es necesario y disminuye el tiempo en que se satisfacen las necesidades de los usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bermello Navarrete R, Rodríguez Suárez A, Kessel Sardiñas IM. Algunos recursos de información útiles para los profesionales de la salud. Rev Cienc Med Habana [Internet]. 2008 [citado 25 May 2012]; 14(1): [aprox 5 p.]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol14_1_08/hab15108.htm
2. Tello Díaz J, Agueded Gómez JI. Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos. Rev Medios Educ. 2009; (34): 31-47.

3. Medina del Sol ML, Clavero Ballate BS, Rodríguez Borrell CM, Moreno Cuellar AR, Solsona Medina AM, Collado Almeida D. Algunas reflexiones sobre la ética de los profesionales de la información y la bibliotecología. *MediSur* [Internet]. 2010 [citado 26 Jun 2012];8(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2010000200009&script=sci_arttext
4. Medina del Sol ML, Home Martínez AA, Solsona Medina AM, Collado Almeida D, Solsona Medina EJ. La biblioteca universitaria ante los nuevos retos del siglo XXI. *MediSur* [Internet]. 2009 Abr [citado 25 Jun 2012];7(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000200005&lng=es&nrm=iso
5. Robainas Fiallo I, Garriga Alfonso N, Herrera Piñeiro BM, Fernández Santamaría D, Rodríguez Tápanes JM, Medina Robainas RE. Las tecnologías de la información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje del postgrado. *Rev Med Electron* [Internet]. 2009 [citado 10 Ago 2012];31(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en:
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/año%202009/vol3%202009/tema12.htm>
6. Cordovés Macías ML, Urquiaga Rodríguez R. La informática en el mundo actual: la educación y en la medicina. *Rev Hum Med* [Internet]. 2008 May [citado 25 May 2012];8(2-3):[aprox. 15 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202008000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Sánchez Asín A, Boix Peinado JL, Jurado de los Santos P. La sociedad del conocimiento y las TICS: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Rev Medios Educ* [Internet]. 2009 [citado 14 Ene 2012];(34):[aprox. 25 p.]. Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2873789>
8. Martínez Ramos AT, Delgado Pérez M, Rivas Corría B, Lima Hernández M, Peralta Arboláez M. Estrategia de alfabetización informacional para los trabajadores de la información del sistema de salud de Villa Clara. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2010 [citado 18 May 2011];2(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/74/151>
9. Cruz-Durañona M. Alfabetización informacional, en pos de una cultura informacional.

Santa Clara may.-ago.

Innov Tecnol [Internet]. 2012 Jul [citado 15 Feb 2011];18(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

<http://innovaciontec.idict.cu/index.php/innovacion/article/view/252/253>

10. Castro Díaz BF. Ciencia, innovación y futuro. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 2001.
11. Artilles Visbal L, Otero Iglesias J, Barrios Osuna I. Ciencia e investigación científica. En: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. La Habana: Ecimed; 2009. p. 1-102.
12. Mayor Guerra E, Castillo Asensio I. Competencias informacionales en profesionales de la salud del Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico Docente "Saturnino Lora" [Internet]. Santiago de Cuba: GIS; 2009 [citado 15 Feb 2011]. Disponible en: http://gis2009.sld.cu/Members/ily/competencias-informacionales-en-profesionales-de-2/at_download/trabajo

Recibido: 7 de marzo de 2013

Aprobado: 30 de marzo de 2013

María del Pilar Fernández Díaz. Centro Provincial de Información. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: pilarfd@infomed.sld.cu