

Bibliografía

Aja Quiroga, L. (2002). Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. *Acimed*, 10(5). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol10_5_02/aci04502.htm

Bermello Crespo, L. (2001). Tendencias de desarrollo de los lenguajes de encabezamientos de materia en las bibliotecas. *Acimed*, 9(2), 109-120. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v9n2/aci03201.pdf>

Ferrer López, M. A. (2005). La información científica técnica en las transformaciones educacionales. *Fundamentos de la investigación educativa (Tabloide de Maestría*

en Ciencias de la Educación). (pp. 22-27). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Jiménez Rodríguez, J. E. (1998). Consideraciones sobre la indización en las bibliotecas universitarias españolas. Disponible en <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/8933/1/comunicacion-fesa-bid.pdf>

Núñez Hernández, B. M., y Rodríguez Pino, M. (2007). *El clasificador en línea: ¿utopía o realidad?* Ponencia presentada en VI Jornada Provincial de Información en Ciencias Médicas, Güines, La Habana.

Rodríguez Suárez, A., Bermello Navarrete, R., y Pinillo León, A. L. (2007). Indización

en línea: ¿capricho o necesidad? *Acimed*, 15(1). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_06/aci17107.htm

Rojas Mesa, Y. (2006). De la gestión de información a la gestión del conocimiento. *Acimed*, 14(1). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_1_06/aci02106.htm

Valdés Abreu, M. C. (1996). Necesidad de las notas de alcance de los clasificadores en la "Introducción" del tesauro Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). *Acimed*, 4(1), 23-28. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351996000100004&lng=es&nrm=iso&tng=es

Transformar para hacer de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara un Centro de recursos para el aprendizaje y la investigación

M.Sc. Odalys Aguila García: Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Profesor instructor. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas, Santa Clara. odalysag@infomed.sld.cu

Lic. Anamaris Diago Gómez: Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas, Santa Clara. anamarysdg@infomed.sld.cu

M.Sc. Manuel Delgado Pérez: Licenciado en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Máster en Ciencias Pedagógicas. Profesor asistente. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas, Santa Clara. manueldp@infomed.sld.cu

La biblioteca sufre hoy la mayor crisis de identidad de su historia, acompañada de augurios sobre su futuro, peligrando incluso la desactivación de muchos de sus servicios. El mundo de la información, acompañado por el desarrollo tecnológico y las telecomunicaciones, ha experimentado tal cambio cuantitativo y cualitativo, que ha roto todos los esquemas anteriores. Por otra parte, los aconte-

cimientos se suceden tan rápidamente que no hay tiempo para asimilarlos. Ante tales cambios surge la pregunta acerca de si la biblioteca, que ha tenido una existencia reposada a lo largo de su historia, será capaz de adaptarse y sobrevivir a cambios tan vertiginosos (Orera, 2008; Zamora Fonseca, 2012).

Aguado y otros en su proyecto de desarrollo de colecciones en bibliotecas universitarias, señala que esta institución constituye un servicio clave de apoyo a las dos funciones que son la razón de ser de la universidad: la investigación o creación de conocimiento y la enseñanza o comunicación de dicho conocimiento. Su misión es proveer servicios de información en apoyo a los objetivos de docencia e investigación de su comunidad universitaria (Aguado, et al., 2006-2007).

Hoy las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están modificando las situaciones de trabajo y las máquinas están asumiendo la ejecución de tareas rutinarias en sustitución de los seres humanos. En este ambiente de cambios "la construcción del conocimiento ya no es más producto unilateral de seres humanos aislados, sino de una vasta colaboración cognitiva distribuida, en la que participan aprendices humanos y sistemas cognitivos artificiales" (Lucia da Silva y Vieira da Cunha, 2002, p. 23-32).

En torno a la nueva biblioteca se integran aquellos servicios clave para los profesores y los estudiantes que están ligados al desarrollo de sus proyectos educativos y relacionados con la información y las tecnologías, este concepto tiene un fuerte componente tecnológico, el usuario desde cualquier sitio debe poder continuar aprendiendo, de una forma autónoma o en grupo, y siempre conectados a la red. En este nuevo contexto, adquiere una nueva perspectiva el Centro de Recursos para

el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) donde el usuario puede recibir diversos servicios universitarios de manera integrada (Martínez, 2007).

Es necesario puntualizar que el concepto de CRAI no es una creación española. Centro de Recursos para el Aprendizaje (y la Investigación, como se le añadió después) es el nombre con el que la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) bautizó a los "Learning Resources Centres LRCs". En Italia se llaman "Centri di risorse per l' apprendimento (CRA)" y en Francia "Centres de documentation et d' information (CDI)", por ejemplo (Martín Gavilán, 2008).

El CRAI es un modelo de biblioteca universitaria basado en una nueva concepción y organización de los servicios de la universidad. Integrar servicios, trabajar de forma colaborativa a partir de unos mismos objetivos, rendir cuentas y presentar resultados. Según la REBIUN, en el CRAI se integran en un mismo espacio todos los servicios de la universidad relacionados con el mundo de la información y de las tecnologías que dan apoyo al aprendizaje, a la docencia y a la investigación: servicios bibliotecarios, informáticos, audiovisuales y otros. En el CRAI trabaja conjuntamente personal bibliotecario, informático, técnico audiovisual, y demás especialistas.

El bibliotecario deja de ser un técnico especialista en el tratamiento de la documentación para pasar a ser un nuevo agente educativo de la universidad que facilite y asegure al profesor y al estudiante este nuevo entorno. La nueva biblioteca universitaria deja de llamarse biblioteca y pasa a llamarse Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación, que se considera el espacio físico y virtual, flexible, donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamiento y servicios orientados al aprendizaje y a la investigación. (Domínguez, 2005 y González, 2009)

La novedad de este trabajo consiste en presentar una propuesta de implementación del modelo CRAI en la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, que ofrece los recursos necesarios para integrar servicios y realizar el trabajo de forma colaborativa a partir de objetivos comunes, para finalmente ofrecer resultados. Nuestro problema es: ¿Cómo lograr la integración de los servicios, procesos y recursos existentes en la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara para el cambio hacia un Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación?

El objetivo general de esta investigación es proponer un modelo de biblioteca CRAI para la integración de los recursos existentes en la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Métodos

Para la conformación de un diagnóstico sobre el estado actual de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara que posibilite evaluar en qué situación se encuentra ante un proyecto de transformación que la conduzca a transformarse en un CRAI se encuestaron usuarios de la biblioteca en cuatro categorías: estudiantes, profesores, directivos docentes y bibliotecarios de la red y fueron entrevistados especialistas de información de reconocida experiencia y autoridad profesional y académica.

La población la constituyen todos los estudiantes, docentes y bibliotecarios que usan los servicios de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas sistemáticamente. Para la aplicación de la encuesta se conformó una muestra intencionada de 20 bibliotecarios, 30 estudiantes, 31 profesores y 15 directivos docentes de los que usan frecuentemente los servicios de la biblioteca. Esta muestra constituye el 20% de los usuarios que asisten como promedio semanalmente a la biblioteca. En el caso de la entrevista se seleccionaron un total de 10 especialistas que trabajan directamente relacionados con la labor bibliotecaria y docente en la Universidad de Ciencias Médicas.

Las variables incluidas en el cuestionario de la encuesta recopilan información sobre la importancia y contribución de las bibliotecas universitarias al proceso docente investigativo, en particular de la biblioteca provincial radicada en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara objeto de la investigación, nivel de satisfacción y eficiencia de los servicios informativos que se ofrecen a los estudiantes y profesores, evaluación de la calidad de los componentes que conforman la biblioteca universitaria, conocimiento sobre los modelos CRAI aplicados en bibliotecas universitarias y valoración sobre la proximidad o no de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara a cumplir con los requisitos de un modelo CRAI de biblioteca universitaria.

En el caso de la entrevista las temáticas que se trataron con los especialistas fueron: importancia del tránsito de las bibliotecas universitarias a modelos CRAI, conocimiento sobre este modelo de biblioteca universitaria, experiencias de aplicación de este modelo en Cuba, ventajas y limitaciones del modelo CRAI y criterios sobre posibles adecuaciones en la aplicación del modelo CRAI en las condiciones de las bibliotecas universitarias en Cuba.

Resultados

Después de aplicados los métodos de investigación seleccionados se obtuvieron los siguientes resultados.

Uno de los aspectos más tratados en la bibliografía revisada se refiere a la organización y financiación del CRAI. Muchos de esos servicios en el CRAI requieren de una dirección, estructura y organización propias y, por tanto, de una nueva organización. El CRAI debe ser gestionado y coordinado dentro de una única estrategia y unos objetivos comunes.

El trabajo en grupo requiere aprender nuevas habilidades orientadas a ubicar en el centro del CRAI las necesidades de aprendizaje del usuario. Para conseguir todo esto, se necesita un liderazgo fuerte, una estrategia y una visión integrada con los objetivos de la universidad. Unos recursos suficientes y unas personas competentes. Una única dirección se ve como imprescindible, con un equipo del proyecto y unas personas surgidas a partir de una selección de perfiles basados en competencias profesionales, habilidades y aptitudes necesarias para desarrollar las diferentes funciones en un entorno nuevo de gestión de servicios y espacios de aprendizaje. (Martínez, 2007)

Del procesamiento de las encuestas (un total de 96 encuestados: 20 bibliotecarios, 30 estudiantes, 31 profesores y 15 directivos docentes), se obtuvieron los siguientes resultados:

1. El 97,6% de los encuestados considera entre muy importante e importante el papel de las bibliotecas en el proceso docente universitario. Predominan las respuestas de muy importante con el 85% del total.
2. El 86,4% de los encuestados refiere que la biblioteca médica provincial contribuye en alto grado al proceso docente e investigativo en la Universidad. Las restantes respuestas afirman que contribuye, aunque no en grado relevante. Ninguna respuesta refiere que contribuye poco o no contribuye.
3. El 92,5% de los encuestados valora entre muy bueno y bueno el nivel de satisfacción de las necesidades informativas de estudiantes y profesores por parte de la Biblioteca Médica Provincial.
4. El 76,5% de los encuestados considera que se accede de manera fácil, rápida y organizada a la información que se necesita. Este porcentaje es superior en profesores y estudiantes y es inferior en la respuesta de los bibliotecarios (65%).

5. Dentro de las categorías fácil, rápido y organizada referidas al acceso a la información la más afectada en las respuestas de los encuestados es la categoría rápido predominando la evaluación de bien por encima de muy bien.
6. De los componentes que garantizan que la biblioteca cumpla con su función de apoyo al proceso docente e investigativo los más afectados son el acceso a los servicios digitales (33,3% de opiniones desfavorables), las ofertas de superación (28,3% de opiniones desfavorables) y los horarios extendidos (27,1% de opiniones desfavorables), con predominio de opiniones desfavorables de los estudiantes.
7. Los componentes con evaluaciones más favorables son las condiciones de los locales (87,6% de opiniones muy favorables) y la competencia profesional de los bibliotecarios (86,4% de opiniones muy favorables) y en un segundo orden la bibliografía diversa y actualizada (67,9% de opiniones favorables) y el equipamiento tecnológico requerido (69,1% de opiniones favorables).
8. El 75% de los encuestados refiere desconocer la existencia de los CRAI, siendo mayor este resultado entre los estudiantes y los profesores con el 80% de los encuestados.
9. Al valorar el funcionamiento de la Biblioteca Médica Provincial en la actualidad y compararlo con la posibilidad de cumplir con las exigencias de un CRAI las respuestas predominantes en los encuestados refieren que se logra de forma parcial o se encuentra en tránsito para lograrlo (79% de las respuestas). El 18,5% valora que está muy próxima a convertirse en CRAI y sólo el 2,4% de los encuestados considera que la Biblioteca Médica Provincial está muy distante del modelo CRAI.

Del procesamiento de la entrevista realizada a 10 especialistas se pueden expresar las siguientes valoraciones:

1. Las tendencias actuales obligan a la biblioteca universitaria a colocar todas sus capacidades en función de adaptarse y redimensionar sus procesos como centros de recursos para la investigación y el aprendizaje.
2. Es importante asumir la tipología CRAI por el cambio que implica en los servicios para estudiantes y profesores, cambios en el entorno educativo y cambios en la biblioteca.

3. Es imposible desarrollar un CRAI sin cambios en la concepción y reconocimiento de la Universidad para su biblioteca académica.
4. La difusión de la temática biblioteca CRAI tiene en el país un nivel escaso y limitado. La recién publicada Ley de Bibliotecas puede contribuir a su mayor conocimiento.
5. No se reconoce una experiencia específica de aplicación del modelo CRAI en las condiciones cubanas.
6. Como todo modelo tiene buenas y malas prácticas. Como muy positivo se puede señalar que los CRAI se derivan de un nuevo modelo de educación superior centrado en el aprendizaje.
7. El modelo CRAI transforma la biblioteca presencial en centro abierto con amplios horarios, recursos para el aprendizaje de todo tipo y la configuración de un nuevo escenario para brindar estos servicios. Se integran servicios claves para profesores y estudiantes, vinculados con sus proyectos educativos que relacionan información y nuevas tecnologías.

Discusión

De los modelos de biblioteca CRAI investigados y a partir de la evaluación realizada de los componentes identificados en la biblioteca médica provincial se propone la siguiente concepción para transformarla progresivamente en un CRAI.

Proyectar la transformación progresiva de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara en un CRAI a partir de cuatro principios o componentes principales.

La Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE), considera que el CRAI en una institución de educación superior estaría definido por cuatro conceptos clave: (González Guitián y Molina Piñero, 2008; Marzal, 2009, p. 129-160)

a) Optimización de recursos

Un espacio unificado como es el CRAI permitirá optimizar tanto los recursos disponibles como la mejora de los servicios que se prestan, ya que muchos servicios si no están centralizados en determinados espacios físicos no se aprovechan debidamente por parte de los usuarios.

b) Gestión de la información

Un CRAI sirve para tutelar este proceso. La gestión y organización de toda la información en sus múltiples fuentes (impresas, audiovisuales y digitales),

así como los métodos de indización y búsqueda automatizada de información para facilitar su localización y acceso.

c) Apoyo a la docencia y el aprendizaje

Las bibliotecas están llamadas hacer un centro de aprendizaje e investigación, acorde a los momentos actuales. Sin embargo, la necesidad de renovar profundamente los métodos de enseñanza basados en la recepción pasiva del conocimiento, requiere la existencia de lugares o espacios que faciliten el desarrollo de nuevas tareas en el aprendizaje. Si el alumno tiene que buscar, analizar y construir el conocimiento, es indudable, que además de contar con las ayudas y guías de su profesor, debe disponer de los materiales didácticos que le permitan realizarlo, y de los recursos técnicos que le permitan acceder a la información necesaria. El CRAI es el tipo de institución que mejor se adecua a estas funciones.

d) La alfabetización múltiple

La alfabetización múltiple en la información es un concepto potente y de indudable interés para bibliotecarios, documentalistas, docentes y pedagogos, que está ligado al concepto de educación continua o permanente. Por ello, la formación o cualificación de cualquier universitario en el uso de las múltiples fuentes de información de la cultura contemporánea (sean impresas, audiovisuales o digitales) es una meta irrenunciable de cualquier institución de educación superior.

En las condiciones de la Biblioteca Médica de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara se hace necesario adoptar la siguiente selección y estructura de los servicios:

1. Servicio de información global de acogida en la universidad.
 - Atención y orientación al estudiante.
 - Información sobre la universidad.
 - Información sobre los profesores.
 - Información sobre actos y novedades.
 - Información sobre la ciudad.
2. Servicio de biblioteca.
 - Servicios básicos para el aprendizaje, dirigidos a profesores y estudiantes implicados en la docencia.
 - Servicios bibliotecarios para la investigación, dirigidos a profesores y estudiantes implicados en proyectos de investigación.
 - Servicios bibliotecarios digitales, dirigidos a toda clase de usuarios virtuales.

3. Servicio de Soporte a la Formación del Profesor.
 - Cursos de formación para profesores, sobre técnicas y métodos pedagógicos.
4. Servicio de creación y elaboración de materiales docentes y multimedia.
 - Servicio de creación de materiales docentes en versión multimedia, accesibles en línea.
 - Servicio de laboratorio con estaciones de trabajo.
 - Servicio de asesoramiento creativo y desarrollo de proyectos docentes.
5. Otros.
 - Servicio de publicaciones de la universidad
 - Acceso a la consulta de todas las publicaciones institucionales.
 - Servicio de aulas equipadas con TIC.
 - Aulas con estaciones de trabajo.
 - Servicio de salas de trabajo, reuniones, exposiciones, debates y presentaciones.

Este proyecto de transformación de la biblioteca universitaria hacia un CRAI ha sido expresado en una página web accesible a través de la siguiente dirección: http://crai.vcl.sld.cu/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=143 y que posibilita dar seguimiento a los

cambios que se operan en función del objetivo propuesto.

Conclusiones

- Los cambios operados en el modelo de educación superior en la actualidad plantea la necesidad de transitar a una tipología de biblioteca universitaria que asuma la concepción y requerimientos del Centro de recursos para el aprendizaje y la investigación (CRAI) que ya se ha experimentado con éxito en el contexto europeo y en particular en España.
- El diagnóstico realizado acerca del estado actual de la biblioteca médica provincial demuestra que es posible promover acciones para lograr el tránsito progresivo hacia un modelo CRAI de biblioteca universitaria.
- Transformar la biblioteca universitaria en un CRAI, en las condiciones concretas del país, es un importante paso en el perfeccionamiento del proceso docente centrado en el aprendizaje del estudiante y de apoyo en el mejoramiento de la actividad investigativa. ■

Recibido: febrero de 2013

Aceptado: Marzo de 2013

Bibliografía

Aguado, A., Miguel, S., Archuby, C., Fushi-mi, M., González, C., y Pichinini, M. (2006-2007). Desarrollo de colecciones en bibliotecas universitarias: metodología de evaluación Disponible en http://eprints.rclis.org/9520/1/Aguado,_A._y_otros_Evaluacion_de_colecciones_en_bibliotecas_universitarias.pdf

Area, M. (2005). De las bibliotecas universitarias a los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación Disponible en: <http://www.rebiun.org/export/docReb/z2.pdf>

González Guitián, M. V., y Molina Piñeiro, M. (2008). Las bibliotecas universitarias: breve aproximación a sus nuevos escenarios y retos. *Acimed*, 18(2). Disponible en <http://>

scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352008000800002&script=sci_arttext Lucia da Silva, E., y Vieira da Cunha, M. (2002). Los profesionales de la información y los dilemas educacionales del mundo globalizado. *Scire*, 8(2), 23-32. Disponible en <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/download/1168/1150>

Martín Gavilán, C. (2008). Temas de Biblioteconomía: bibliotecas universitarias: concepto y función: los CRAI Disponible en <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14816/1/crai.pdf>

Martínez, D. (2007). El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: El nuevo modelo de biblioteca universitaria Disponible en http://www.aab.es/pdfs/gtbu_crai.pdf

Marzal, M. A. (2009). Evolución conceptual de la alfabetización en información a partir de la alfabetización múltiple en su perspectiva educativa y bibliotecaria. *Investigación Bibliotecológica*, 23(47), 129-160. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2009000100006&script=sci_arttext&tng=en

Orera, L. (2008). Reflexiones sobre el concepto de Biblioteca. *Saberes compartidos*, 1(2). Disponible en <http://servicio.bc.uc.edu.ve/cdch/saberes/a1n2/art3.pdf>

Zamora Fonseca, R. (2012). La evolución de Biblioteca a Centro de Recursos de Aprendizaje (CRAI). *Revista Universidad y Sociedad*, 4(1). Disponible en <http://www.ucf.edu.cu/ojsucf/index.php/uys/article/viewArticle/139>