

Sitio Web: Hemeroteca Digital del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas

Website: Digital Archive of Provincial Information Center of Medical Sciences

Ena Zunilda Ávila González ¹, Pedro Rafael Martínez Lozada ², Armando Salvador Escobar Rosabal³, Ivonne Inés Celorrio Zaragoza ³

1. Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas Holguín. Holguín. Cuba.
2. Máster en Ciencias de la Educación. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas Holguín. Holguín. Cuba.
3. Máster en Axiología y Ciencias Sociales. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas Holguín. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio de desarrollo tecnológico en el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín, desde septiembre 2011 hasta diciembre de 2012, para comprobar la necesidad del diseño de un sitio Web con características de Hemeroteca Digital, a fin de recuperar y divulgar las publicaciones seriadas que se encuentren en formato impreso, producidas por profesionales de la salud del territorio holguinero. Para ello se encuestó a 66 de 122 usuarios que asistieron a la Biblioteca de este centro con vista a solicitar el servicio de búsqueda bibliográfica manual y automatizada en la colección de publicaciones seriadas publicadas y no publicadas. Los datos absolutos extraídos de las encuestas fueron procesados manualmente y representados en tablas, donde se utilizó el porcentaje como medida de resumen. En su mayoría, los encuestados mostraron poco o ningún conocimiento acerca de algunas publicaciones impresas y la revista

electrónica Correo Científico Médico, así como preferencia por el formato digital, que es la manera en que generalmente obtienen la documentación biomédica.

Palabras clave: bibliotecas digitales, publicaciones electrónicas, publicaciones científicas y técnicas, publicaciones de divulgación científica.

ABSTRACT

A technological development study was done at the Provincial Information Center of Medical Sciences, Holguin from September 2011 to December 2012, to prove the necessity of designing a Website with features of Digital Archive, to retrieve and disseminate serials publications that are in print, produced by health professionals of Holguin territory. For it, 66 of 122 users were surveyed, those who visited the Library of this center searching for manual and automated literature in the collection of serials published and unpublished papers. Absolute data from the surveys were processed manually and represented in tables, where the percentage was used as a summary measure. The majority of surveyed users showed little or no knowledge about some print and electronic journal Correo Científico Médico as well as the preference for the digital format, which is the way they generally obtain biomedical documents.

Keywords: digital libraries, electronic publications, scientific and technical publications, publications of scientific dissemination.

INTRODUCCIÓN

La comunicación científica está atravesando por un proceso radical de cambio, aunque mantiene sus funciones en cuanto a la diseminación y disponibilidad del conocimiento científico. La comunicación es tan vital para la ciencia como la propia investigación, pues a esta no se le reivindica con legitimidad hasta que no haya sido aceptada por sus árbitros, lo cual exige que sea notificada. Además, el apoyo a las actividades científicas es costoso y los recursos financieros que se le asignan, se desperdician a menos que los resultados de las pesquisas sean validados por los públicos pertinentes. Cualquiera que sea el punto de vista examinado, la comunicación eficiente y eficaz es parte esencial del proceso de investigación científica^{1, 2}.

El rápido progreso de Internet y en particular, los servicios disponibles en esa red, desde 1994, modifican la forma de acceso a la información y crean un período de transición en la comunicación científica en que el sistema de publicación tradicional, muy riguroso, pasa a un sistema de publicación electrónica más abierto y directo, quedando las publicaciones seriadas impresas, así como las tesis de especialidades, maestrías y doctorados, sin un proceso de recuperación electrónica. Además, algunos de los problemas relacionados con la publicación y mantenimiento de las publicaciones impresas, como es el apoyo financiero para la producción y la distribución de los ejemplares, aunque algunos autores plantean que se solucionan cuando se cambia para el medio electrónico, existen otras cuestiones más importantes como la visibilidad, la recuperación y el almacenamiento de archivos, que es necesario tener en cuenta.

Varios son los factores que impulsan este proceso de cambio. Por una parte, los autores desean que sus trabajos se publiquen con la mayor rapidez posible, así como que presenten una alta circulación y visibilidad, mientras otros prefieren sus publicaciones electrónicas ya que son mucho más fáciles de leerse e investigar.

Por otra parte, se ha producido una disminución en los costos totales de publicación, debido, entre otras causas, a la caída dramática de los costos de distribución. Los costos de arbitraje continúan siendo bajos. Los costos en la esfera de la producción también se redujeron como resultado de las facilidades que ofrecen las tecnologías. Los costos de comunicación, los gastos administrativos en correspondencia y otros experimentaron un cambio similar. Otro factor asociado a estos cambios es la carencia de presupuesto para la adquisición de información académica en las bibliotecas, un sector importante de la clientela de una editorial³.

Cuba no permanece rezagada en el uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuando en octubre de 1996 queda oficialmente conectada a Internet ⁴ y la información adquiere aceleradamente una importancia cada vez mayor para el desarrollo de los individuos, las organizaciones y la sociedad en general, es precisamente la masificación del empleo de estas nuevas tecnologías, que transforma una competencia específica de un grupo reducido de intelectuales, académicos, científicos y tecnólogos, en otra de carácter genérico o transversal, necesaria para todas las personas y su quehacer diario; el cambio cualitativo fundamental que consolida de manera definitiva el paso de la era industrial a la post-industrial o era de la información⁵.

Entre los primeros sectores en apropiarse de las TIC, está la Salud Pública, pues el Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas (SNICM), además de contar con una vasta experiencia y solidez en la actividad científico-informativa, percibe en estas, la gran ventaja de

facilitar información a los médicos, profesores, tecnólogos, enfermeros y a todos los trabajadores de la salud en Cuba e incluyendo la comunidad. También se llega a la convicción que por los medios tradicionales es tan difícil, como costoso dar una adecuada respuesta a las necesidades informativas de los profesionales, investigadores y técnicos del sector, cada vez más numerosas y exigentes, de la gran población de usuarios potenciales de todas las especialidades médicas, por tanto, el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM), tiene la iniciativa de crear una Red Electrónica de Información en Salud (INFOMED).

Entre la amplia variedad de productos y servicios que brinda INFOMED actualmente, se destacan el de la Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Revistas Médicas Cubanas, libros de autores cubanos, sitios de especialidades, entre otros, con un grupo enorme de servicios de gran calidad y dinamismo.

Asimismo, la introducción de computadoras y otros medios electrónicos en los Centros de Información Provinciales y las Bibliotecas Médicas en Atención Primaria de Salud, ocupa un lugar en la comunicación del conocimiento de la actividad de esas organizaciones y de su personal y propicia nuevas formas de diseminar la información a los usuarios reales y virtuales en un momento en que las limitaciones económicas impiden la compra de literatura impresa, lo cual desempeña una función muy importante en el fomento de la investigación y en la aplicación de los logros de la Medicina en Cuba.

El trabajo de las Bibliotecas Especializadas en Ciencias de la Salud se convierte en paradigma del desarrollo de la actividad informativa. Los bibliotecarios y documentalistas del sector tienen la responsabilidad de incidir en el desarrollo de habilidades en los profesionales y técnicos de la salud que le permitan reconocer, localizar, evaluar y usar de forma efectiva la información para la asistencia, la docencia, la investigación y la toma de decisiones.⁶

A los efectos, la divulgación científica es tan importante como el que hace ciencia, ya que esta necesita un agente difusor que pueda socializar toda esta cantidad de conocimientos, de tal forma que puedan llegar a la gran mayoría de públicos. Hoy día, la divulgación de publicaciones científico-médicas se realiza en diferentes formatos e incluye los diversos medios de comunicación, entre los que se encuentran páginas de Internet dedicadas a esta labor.

El uso de los medios tecnológicos como herramientas para seleccionar, procesar, divulgar, almacenar y recuperar los documentos a una velocidad y costo que es imposible de imaginar siglos atrás, deviene una de las transformaciones informacionales más importantes en la historia de la humanidad⁷.

La organización y facilitación de recursos de información en forma virtual a través de conexiones en red, permiten que el acceso a la documentación por el usuario y el manejo de esta sea favorable. Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo diseñar un sitio Web para recuperar las publicaciones seriadas impresas en el CPICM de Holguín.

DESARROLLO

El Sistema Nacional de Salud (SNS), por su misión, cobertura y características, requiere de un constante flujo informativo, que permita mantener un alto nivel de conocimiento de cada una de las actividades realizadas, desde la base hasta el nivel central, para la conducción de los procesos de dirección en los servicios de salud, las actividades y programas sanitarios y la docencia e investigación científica. Ello requiere de un personal entrenado para garantizar estas necesidades⁸.

La primera estrategia de informatización del sector de la salud, delinea entre sus actividades principales de desarrollo como proyecto horizontal, la formación, preparación y perfeccionamiento de recursos humanos propios que rescataran esta formación en el marco de las motivaciones, valores, ética y competencias informacionales que la caracterizaron. Asimismo queda establecido el uso integral de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en la gestión de información para los procesos clínicos, epidemiológicos, de control, administración y dirección. De esta forma, se logra un salto cualitativo superior en la preparación que impactará en los servicios de salud⁸.

Dada la importancia que tiene en la actualidad el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, se elabora un sitio Web para la divulgación de las publicaciones seriadas impresas de la Hemeroteca del Centro provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín.

Para la confección del sitio Web se usaron los siguientes softwares:

WordPress como sistema de gestión de contenido (o CMS, del inglés Content Management System) enfocado a la creación de blogs (sitios web periódicamente actualizados). Desarrollado en PHP y MySQL, bajo licencia GPL y código modificable, tiene como fundador a Matt Mullenweg. WordPress es creado a partir del desaparecido b2/cafeelog y se convierte junto a Movable Type en el CMS más popular de la blogosfera y en el más popular con respecto a cualquier otro CMS de aplicación general. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras: su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.

Adobe PhotoShop 8: este programa es un editor de imágenes⁹. Se utilizó con la misión de crear la plantilla inicial del sitio, así como también se editaron todas las imágenes y el banner utilizados, los que fueron tratados y rediseñados.

Microsoft Word 2007: es un procesador de textos¹⁰. La misión fundamental de Word es ayudar a escribir, revisar, dar formato e imprimir documentos. A partir de este objetivo, Word ofrece un conjunto de funciones que permiten crear cualquier documento.

El surgimiento de Internet y su aprovechamiento como herramienta para aumentar la difusión de los contenidos científicos publicados en revistas y tesis es muy oportuno para nuestras publicaciones. Con el paso de la fase aguda del período especial en los años 1991-1996, el proceso editorial de las publicaciones científicas también sufre grandes consecuencias debido fundamentalmente a las dificultades económicas para realizar las salidas en formato impreso.

La aparición de INFOMED como red telemática de salud y la posibilidad de insertarse en el mundo de la red de redes permite la recuperación de más de 20 publicaciones científicas seriadas (revistas y tesis no publicadas) que de otra manera, a expensas del formato impreso y las mencionadas carencias económicas, no existirían.

Actualmente las publicaciones seriadas y libros tienen amplio prestigio nacional e internacional, el cual se debe en gran medida al mantenimiento de sus salidas con puntualidad y la estabilidad en su periodicidad. Sin embargo, todos aquellos documentos y materiales, que aún con tales deficiencias, se llegan a editar y otros ya existentes en la era del papel quedan como simples patrimonios de las bibliotecas médicas a lo largo y ancho de todo el país sin que estén disponibles para los usuarios que navegan en busca de información en la red.

El sitio Web de la Hemeroteca del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín, se diseñó como una vía para recuperar las publicaciones seriadas en formato impreso, cuya justificación estuvo dada por la carencia de estos ejemplares en las instituciones de información en salud de la provincia de Holguín.

Se impone entonces la necesidad de recuperar todos aquellos archivos y lograr su digitalización inmediata como forma de mantener integradamente toda la colección de publicaciones seriadas en materia biomédicas cubana y extranjeras que existe hasta la fecha en la Hemeroteca del CPICM de Holguín y que estos estén disponibles en la red para todos aquellos investigadores y usuarios de forma general que deseen consultarlos.

Dicho proyecto tiene como objetivo general hacer disponible en línea la mayor cantidad de volúmenes de publicaciones seriadas (revistas y tesis) que en la actualidad solamente se encuentran disponibles en formato impreso.

La Word Wide Web (www), la herramienta más versátil de Internet, permite consultar la información situada en cualquier punto de la superficie terrestre, sin tener en cuenta la diferencia de horas, la cual puede ser utilizada al mismo tiempo por varios usuarios a la vez de manera interactiva.

Pasos en la planificación y construcción del sitio Web

PASO 1

Definición del sitio Web: momento previo a la planificación detallada, tiene dos vertientes la conceptual y la administrativa, hay que lograr un alto grado de comunicación con el usuario para saber su objetivo al crear el sitio. ¿Qué mensaje se quiere transmitir? ¿A quiénes va dirigido el sitio? ¿Qué contenido desea incluir? ¿Cómo desea que esté organizado? , necesidades de la Entidad, Intereses, etc.

Con estas respuestas conceptuales se puede definir lo tipos de participantes y cualquier recurso a utilizar, la parte administrativa es localizar y organizar todos los factores enmarcándolos en una planificación detallada.

El propósito del contenido de un Sitio Web:

Pertenece a una entidad de prestación de servicios. Hay que responder las preguntas de:
¿Cuáles son las necesidades de la entidad?

¿Cómo debe servir el sitio Web a estas necesidades?

Esclarecidos estos dos puntos tendremos el propósito de nuestro sitio web.

PASO 2

Desarrollo de la estructura del sitio web: en este paso el equipo debe definir, como va a ser el sitio y como va a funcionar y como se va a navegar en él.

Confeccionando un mapa previo del sitio, que básicamente es un diagrama de flujo que muestra cómo se va a organizar el contenido. Este debe mostrar la primera página, sus hojas clave y como se relacionan una con otras.

Se asignaran las tareas de quienes iban a proporcionar (textos y gráficas) y quienes iban a ejecutarlos, (editores, artistas y programadores) Definir la navegación es lo último en este paso.

PASO 3

Diseño de la Interfaz y Producción: el diseño comienza con la primera página y se debe conocer el nivel de actualización.

Diaria

Semanal

Por ocurrencia de eventos

Fijas

Continúa entonces con el diseño detallado de cada una

Texto

Gráficos

Efectos

Se procura siempre que exista un algo en común a lo largo de todo el sitio.

Es necesario siempre conocer los objetivos del sitio web, el contenido y la navegación y entonces a producir. Los distintos momentos son:

Definición de la o las herramientas de trabajo

Creación de la primera página y demás hojas con su texto

Creación de los gráficos y su animación

Creación de los efectos especiales

Creación de las bases de datos

Creación de la programación

Fase de prueba con semejantes a los destinatarios finales.

PASO 4

Publicidad y Marketing: es necesario ubicarlo, publicarlo, promocionarlo y comenzar el proceso de actualización, el seguimiento de los constructores del sitio debe durar hasta un máximo de seis meses.

Hay que dar a conocer el sitio web, cada sitio web tiene un objetivo y se construye pensando en unas personas, por lo tanto es necesario que esas personas sepan que ese sitio existe.

Características del sitio

El sitio Web se implementó con plataforma de software libre, se utilizó Wordpress como sistema de gestión de contenidos, se instaló en un servidor de pruebas locales LAMP, basado en Adobe PhotoShop 8 y Adobe Dreamweaver 8 como sistema operativo y Apache como servidor web MySQL como gestor de bases de datos y PHP como lenguaje de programación.

La plantilla del sitio fue diseñada respetando los estándares con la finalidad de crear una web universal, accesible, fácil de usar y en la que todo el mundo pueda confiar, además de evitar la fragmentación de la web y mejorar las infraestructuras para que se pueda evolucionar hacia una web con la información mejor organizada.

Para el diseño de las imágenes se utilizó el GIMP (*GNU Image Manipulation Program*), un programa de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. En la confección de los textos y tablas se tuvo en cuenta el tipo de letra, en este caso usamos Arial 12, se revisó la ortografía, así como la mezcla de colores para que no afecte o desvirtúe a los usuarios. Fue diseñado para una navegación sencilla, de tal forma que el usuario pueda ir desde la página principal a otra sin perderse, además de vínculos con sitios externos de mucha importancia, propios o no del sistema de información de Salud Pública.

No se precisa de amplias habilidades en el uso de las TICs debido a la facilidad de interpretación del lenguaje utilizado para la descripción de los servicios que se brindan y promocionan mediante las diferentes páginas, además de la constante asistencia y orientación brindada por el personal técnico de la información. El sitio cuenta con un conjunto de botones de vínculo que posibilitan el acceso del usuario desde la sección donde se encuentra, a determinadas secciones de interés y a otros sitios relacionados con las bibliotecas, la salud en general y otros aspectos socioculturales necesarios para la formación integral y la actualización del profesional de salud.

Descripción de las partes del sitio ([fig. 1](#))

Banner y nombre del sitio: en esta parte se presenta el banner que representa el sitio acompañado del nombre de la institución que representa.

Menú de navegación:

Inicio: enlace que permite regresar a la portada del sitio de cualquier página en que se encuentra navegando.

Servicios que presta la Hemeroteca:

- Preparación y entrega de bibliografía.
- Preparación y exhibición de muestras de documentos científico técnico en sala
- Preparación y entrega de listas de nuevas adquisiciones
- Educación y formación de usuarios
- Préstamos ínter bibliotecarios
- Préstamos circulantes

4. Enlaces.

- Directorio de Tesis del CPICM
- Listado de Tesis

- Listado de revistas
- Revistas sobre VIH/sida
- Tesis doctorales
- ¿Cómo escribir una tesis?
- ¿Qué es un protocolo de investigación?
- Normas de Vancouver
- Revista CCM
- Base de Datos CUMED
- Revistas Médicas Cubanas
- Catálogo SeCiMed
- Prensa cubana
- Acceso a todas las revistas cubanas
- En Open Access otras revistas como:
 - Boletín ALACE
 - Guía de práctica clínica
 - Revista Científica Colposcopia
 - Revista Colombiana de Cardiología
 - Revista Médica Hondureña

5. Existe un buscador por DESCRIPTOR en tesis llamado UNITER

- Estadísticas
- Noticias



Fig. 1. Sitio web: Hemeroteca digital

CONCLUSIONES

Este sitio posibilita de forma sencilla y rápida la localización de la colección impresa que posee la Hemeroteca, constituye una ventaja para los usuarios y los nuevos trabajadores de la información pues beneficia todo el proceso de circulación de la información con calidad y rapidez.

Con su implementación y puesta en práctica se eleva el nivel científico de nuestros usuarios y ofrecerles la posibilidad de poder utilizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sarmiento e Souza MF, Borsetti Gregório Vidotti AS, Pimentel Porto Foresti MC. Critérios de qualidade em artigos e periódicos científicos: da mídia impressa à eletrônica. *Transinformação*. 2004 [citado 15 sep 2015]; 16(1): 71-89. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v16n1/06.pdf>
2. Castillo Blasco L. Evolución histórica de la información científica y la Documentación. En: *Introducción a la información científica y técnica*. Curso 2001-2002. Madrid: Alambra; 2003;
3. Bermello Crespo L. Bibliotecas digitales y actividad bibliotecaria. *Ciencias de la Información*. 2001 [citado 24 nov 2014]; 32(1):57-68. Disponible en: <http://cinfo.idict.cu/index.php/cinfo/article/view/255/254>
4. Regalado Miranda EM, Regalado Miranda E. Internet: la red de redes en Cuba. *Educ Med Super*. 1997 [citado 24 nov 2014]; 11(1): 39-46. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411997000100006&lng=es.
5. Cañedo Andalia R, Peña Rodríguez K, Montejo Castells M, Concepción Reyes E, Martínez Lozada PR, Escobar Rosabal AS, *et al*. Sitio para la Alfabetización informacional en salud de la provincia Holguín. *CCM*. 2012 [citado 5 may 2016]; 16(1). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/241>
6. Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Dávila Carmenate O, Moya González O. Competencias profesionales de los bibliotecarios de ciencias de la salud en el siglo XXI. *Acimed*. 2007 [citado 24 nov 2014]; 16(5). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_5_07/aci061107.html
7. Vélez Fernández G. Propuesta de una Biblioteca Digital para el portal Infomed-Santiago de Cuba. VI Jornada Nacional de Ciencias de la Información en Salud; 2009 dic 16-18. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2009 [citado 24 nov 2014] Disponible en: <http://jornada2009.sld.cu/index.php/Jornada/2009/paper/view/96/32>
8. Vidal Ledo M. Evaluación del diseño curricular del perfil de Gestión de Información en Salud de la carrera de Tecnología de la Salud. *Educ Med Sup*. 2008 [citado 24 nov 2014]; 22(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000100006&lng=en.

9. Carlson J. Adobe Photoshop Lightroom CC 2015: New features and major performance gains. PC World.2015 [citado 15 sep 2015]; 33(6):90-96. Disponible en:
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=7&sid=4e66d878-36b0-450d-a340-35cb0896fa9a%40sessionmgr111&hid=102&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=103148587&db=aph>
10. González García N, Torres Delgado JA, Flebes Rodríguez JP, Pozo Lauzán R, Garriga Sarría E, García Mesa MN, *et al.* Informática médica. Computación. La Habana: ECIMED; 1999.

Recibido: 24 de noviembre de 2014

Aprobado: 6 de mayo de 2016

Lic. *Zunilda Ávila González*. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: zunilda@cpicm.hlg.sld.cu