

## CIENCIAS TECNOLÓGICAS

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana  
Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH)

## Sitio web CIRAH. Nuevo espacio de trabajo para el centro

### CIRAH Website. New working space for this center

Elsa Ramona Regalado Miranda<sup>I</sup>, Marlene Ferrer Arrocha<sup>II</sup>, Maylín Alonso Martínez<sup>III</sup>, José Emilio Fernández-Britto Rodríguez<sup>IV</sup>

<sup>I</sup> *Master* en Informática en Salud. Profesora Auxiliar. E.mail: [elsita@infomed.sld.cu](mailto:elsita@infomed.sld.cu)

<sup>II</sup> Doctora en Ciencias Médicas. Profesora Auxiliar. E.mail: [marlene.ferrer@infomed.sld.cu](mailto:marlene.ferrer@infomed.sld.cu)

<sup>III</sup> *Master* en Aterosclerosis. Asistente. E.mail: [maylinalonso@infomed.sld.cu](mailto:maylinalonso@infomed.sld.cu)

<sup>IV</sup> Doctor en Ciencias. Profesor Titular. Director del CIRAH. E.mail: [jfbritto@infomed.sld.cu](mailto:jfbritto@infomed.sld.cu)

---

## RESUMEN

**Introducción:** el CIRAH es una institución de postgrado que contribuye a la actualización permanente del personal de la salud en sus conocimientos sobre la enfermedad aterosclerótica, sus factores de riesgo y sus consecuencias orgánicas. Desarrolla la Carrera Certificativa de Investigación en Aterosclerosis que oferta a todo el país dividida en tres etapas: Diplomado, Maestría y Doctorado. Coordinar este proceso es complejo y el centro cuenta con muy poco personal para ello.

**Objetivo:** crear un sitio *web* para el CIRAH que facilite la gestión de información y el proceso docente-investigativo de la Carrera Certificativa de Investigaciones de Aterosclerosis.

**Material y Método:** se comenzó por realizar un trabajo de mesa para definir los contenidos del sitio analizando la misión y visión de la institución. Se revisaron sitios *web* temáticos, de centros de investigación y educacionales. Se seleccionó la información del centro, se hizo el diseño estructural y gráfico del sitio, se definió la plataforma a utilizar y las herramientas a emplear. Por último, se montaron todos los contenidos.

**Resultados:** se publicó el sitio institucional CIRAH. Mostró la estructura, contenidos y resultados del trabajo desarrollado. Se colocaron variadas secciones

para facilitar el acceso a la información bibliográfica. Ofreció tutoriales y herramientas útiles para el trabajo. Respondió a las dos líneas fundamentales de trabajo: docencia-investigación sobre aterosclerosis. Centralizó el acceso a la información del centro.

**Conclusiones:** el sitio *web* CIRAH resultó una nueva vía de organización y gestión de información para el centro. Su lanzamiento inició una nueva forma de trabajo colaborativo para sus trabajadores.

**Palabras clave:** CIRAH, aterosclerosis, sitio *web* temático, sitio *web* educativo, sitio institucional, sitio *web* de especialidad.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** CIRAH is a graduate degree institution that contributes to the permanent upgrading of health personnel in their knowledge on the atherosclerotic illness, its risk factors and its organic consequences. The Investigation Certification Studies on Atherosclerosis is conducted here, which is offers to all the country. These studies are organized in three stages: Graduate, Master, and Doctorate. Coordinating this process is complex and the center has very little staff.

**Objective:** to create a website for CIRAH that facilitates the information management and the educational - investigative process of The Investigation Certification Studies on Atherosclerosis.

**Material and Method:** it started by carrying out a table work to define those contents of the website, analyzing the mission and vision of this institution. Thematic websites, of investigation and educational centers were revised. CIRAH information was selected, the structural design and graph website was made, and the platform and the tools to use to use were defined. Lastly, all the contents were uploaded.

**Results:** CIRAH institutional website was published. It showed the structures, contents and results of the work conducted. Various sections were placed to facilitate the access to the bibliographical information. Tutorials and useful tools to work were offered. Two fundamental lines of work on atherosclerosis were focused: teaching and investigation. The access to CIRAH information was centralized.

**Conclusions:** CIRAH website was a new road for information organization and administration of this center. Its launching marked a new form of collaborative work for its workers.

**Key words:** CIRAH, atherosclerosis, thematic website, educational website, institutional website, speciality website.

---

## INTRODUCCIÓN

El Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de la Habana (CIRAH) es una institución de superación de postgrado que contribuye a la actualización permanente del personal de la salud en sus conocimientos sobre la enfermedad aterosclerótica, sus factores de riesgo y sus consecuencias orgánicas.

---

Radica en las áreas del Policlínico Docente 19 de Abril del municipio Plaza de la Revolución en La Habana, Cuba.

Su gestación comenzó desde 1975, cuando en el Departamento de Anatomía patológica del Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay en La Habana, un grupo de especialistas de Anatomía Patológica comenzó a interesarse en las investigaciones relacionadas con la aterosclerosis. Sin embargo, no es hasta octubre del 1997 que se concreta su surgimiento como una institución perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.<sup>1</sup>

Para lograr preparar al personal de la salud en la investigación de la aterosclerosis, el CIRAH desarrolla la **Carrera Certificativa de Investigación en Aterosclerosis (CC-IA)** que oferta a todo el país. Esta cuenta con un programa presencial estructurado en cursos, organizados en 7 ciclos: 3, en el diplomado, 3, en la maestría y uno, en la preparación doctoral. Incluye conferencias, seminarios, talleres, trabajo con información científica, trabajo automatizado, uso de los medios de la computación. Ha logrado graduar a 3 Doctores en Ciencias Médicas, a 184 *Masters* en Investigación en Aterosclerosis y a un total de 395 Diplomantes en Aterosclerosis. Cuenta actualmente con una matrícula de 196 estudiantes de diferentes centros de La Habana y algunas otras provincias y un claustro de profesores con 40 profesionales de variadas especialidades e instituciones.

Los estudiantes de la CC-IA asisten un día a la semana a su docencia y desde cualquier lugar del país donde residan o laboren, acceden a la información científica necesaria para poder desarrollar las investigaciones y los trabajos que les orientan en los diferentes cursos. Los profesores, además de impartir la docencia, deben poner a disposición de los alumnos, materiales, orientaciones y tareas para lograr la continuidad del proceso.

Los trabajadores del CIRAH, por su parte, son los que se encargan de garantizar la coordinación y desarrollo de toda la CC-IA, subir los materiales de los profesores al FTP de Infomed, divulgar la ubicación en el mismo, llevar la documentación de la secretaría docente, gestionar las certificaciones, coordinar las predefensas y defensas de tesis y tramitar los títulos.

Sin embargo, no siempre este trabajo tiene los resultados deseados. En ocasiones, a los alumnos les es trabajoso encontrar la información en el FTP de Infomed; les es difícil obtener la documentación oficial, desde la matrícula y hasta las orientaciones para la presentación de su trabajo final; no les es fácil acceder al Modelo de Recolección del Dato Primario del centro, cuyo uso previo es imprescindible para el llenado de la base de datos ATECOM que permite el desarrollo de sus investigaciones.<sup>2</sup> Las publicaciones que realizan los estudiantes y profesores no se tienen centralizadas para el acceso y localización de todos. Las líneas de investigación del centro no siempre se logran divulgar a todos los interesados. Por otro lado, el centro solo cuenta con 8 especialistas en su plantilla, lo que hace que este proceso de organización resulte un poco complejo. Esta situación fue la que nos llevó a pensar en la necesidad de buscar nuevas vías de organización y gestión para facilitar el trabajo.

La gestión de un centro o empresa no es más que "la actividad empresarial que busca a través de personas (como directores institucionales, gerentes, productores, consultores y expertos) mejorar la productividad y, por ende, la competitividad...".<sup>3</sup> El logro de esta gestión empresarial actualmente se apoya mucho en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en la creación de Intranets y en la creación de sitios *web* institucionales.

La información que el centro genera, para que realmente sea útil, debe estar disponible para todos sus miembros y administrada eficientemente. Esto significa "detectar, organizar y difundir el conocimiento existente en la organización y colocarlo a disposición de sus usuarios".<sup>4</sup> Es aquí donde las tecnologías tienen su papel y, en especial, el empleo de los sitios *web*. Estos son útiles para divulgar el trabajo realizado, concentrar accesos a información y apoyar los procesos de docencia e investigación.

Es por ello que se consideró que la creación de un sitio *web* que divulgara la estructura, contenidos y resultados de la CC-IA serviría de guía para el trabajo diario y material de consulta y estudio tanto para estudiantes, como para profesores.

## OBJETIVO

Mostrar el diseño del sitio *web* creado para el Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se comenzó por realizar un trabajo de mesa para definir los contenidos del sitio. Se realizó un análisis de la misión y visión de la institución. Se definieron, a partir de ellas, los contenidos esenciales para el trabajo de este centro y el público a quienes iría dirigido el mismo. De este último, se analizaron sus expectativas, habilidades en el uso de la tecnología y sus actitudes hacia el uso de las mismas.<sup>5</sup>

Paralelamente, al ser nuestra institución un centro dedicado a la investigación y la docencia de aspectos relacionados con una temática específica, se realizó una revisión de sitios *web* homólogos: de especialidades, de centros de investigación y educacionales, para observar las secciones en ellos definidas, los tipos de contenidos publicados, sus diseños. Se buscó la información del centro y la de aquellos sitios interesantes y útiles que sirvieran para poner accesos directos desde el nuestro. Se tuvieron en cuenta como criterios de búsqueda de esos sitios el hecho de que fueran relacionados con la aterosclerosis, sus factores de riesgo y sus enfermedades consecuentes.

En una segunda etapa, se diseñó el sitio desde el punto estructural y gráfico, se definió la plataforma a utilizar y las herramientas a emplear.

Variados son los sistemas para la creación de sitios *web*. Entre los más utilizados en la actualidad se encuentran: "Joomla, Drupal, Wordpress, entre otros, todos útiles para desarrollar proyectos de cooperación".<sup>6</sup> Pero el propuesto por Infomed, que es nuestro proveedor de servicios, fue el Wordpress en su versión 3.3.2.

El Wordpress es una "aplicación de libre distribución",<sup>7</sup> "enfocado a la creación de *blogs*"<sup>8</sup> ("término que se usa para referenciar sitios *web* que mantienen información cronológica y que se renuevan constantemente"). Emplean *widgets*, que son pequeños fragmentos de texto y/o gráficos que dan un elemento extra de funcionalidad al *blogs*.<sup>9</sup>

Además fueron utilizados el Macromedia Dreamweaver CS4 para el trabajo con las páginas *web*, el Adobe Photo Shop CS4 para la edición de las imágenes, el Microsoft Office Word 2003 para la edición de documentos, el Solid Converter PDF 3.1 para

su conversión y protección, el Bloc de notas para limpiar de códigos a los textos y el Mozilla Firefox 19.0.2 para el acceso al Wordpress y montaje del sitio *web*.

Por último, en una tercera etapa, se realizó el montaje de todos los contenidos.

## RESULTADOS

Se creó en Wordpress con el tema Semiologic 0.9.6, y el skin classic, Beige v.0.9. el sitio *web* CIRAH dirigido a estudiantes y profesores de la CC-IA (Figura 1). Se publicó el 5 de marzo de 2013 en <http://instituciones.sld.cu/cirah/>.



Figura 1. Fragmento de la página principal del sitio web del CIRAH.

En su encabezado fue colocado un *banner* con el logo del centro, el nombre de la institución y una imagen representativa de la aterosclerosis en la parte derecha. En esta última, se muestra la sangre, vía de transmisión de esta enfermedad metabólica y un fragmento de la pared arterial afectado. Se utilizan los colores amarillo, que simboliza la grasa; el rojo, que simboliza la sangre y el beige, como color neutro entre estos dos.

Su página principal se organizó en 4 secciones fundamentales: La primera, columna lateral izquierda, se dedicó a las generalidades del centro y a la docencia. En la segunda, barra de menú superior, se colocaron todos los aspectos relacionados con









la investigación y sus resultados. La columna lateral derecha, se dejó para los eventos, temas de actualización y facilidades de búsqueda. Por último, la parte central se reservó para las informaciones generales, noticias y avisos.

La creación e implementación del sitio, resultó muy ventajoso para el trabajo de un centro de investigación y postgrado como el CIRAH en los siguientes aspectos:

Desde el punto de vista científico, sirvió para facilitar el acceso a más de 140 publicaciones realizadas por los alumnos y profesores de la CC-IA, sobre 40 tesis de maestría y a 27 sitios de información actualizada relacionados con la aterosclerosis y sus factores de riesgo (Figura 2).

**Sitios temáticos**

**Cubanos:**

-  [Anatomía Patológica](#)
-  [Cardiología](#)
-  [Diabetes Mellitus](#)
-  [Hipertensión Arterial](#)
-  [Imagenología](#)
-  [Medicina de Rehabilitación. Ejercicios](#)
-  [Medicina Interna](#)
-  [Nefrología](#)

**Extranjeros:**














-  [Atherosclerosis \(Journal Academic\)](#)
-  [Atherosclerosis \(Supplements\)](#)
-  [Journal Atherosclerosis and Thrombosis](#)
-  [The Open Atherosclerosis & Thrombosis Journal](#)
-  [International Journal of Obesity](#)
-  [Kidney International](#)
-  [International Journal of Hypertension](#)
-  [Hypertensión](#)
-  [Journal of Human Hypertension](#)
-  [Diabetology & Metabolic Syndrome](#) **IMPACT FACTOR 1.53**
-  [Journal of Diabetes & Metabolic Disorders](#)
-  [Diabetes](#)
-  [Diabetes & Vascular Disease Research](#)

Figura 2. Fragmento de la página Sitios temáticos.

En lo docente, el sitio permitió el enlace a todos los materiales y clases de los diferentes módulos y cursos opcionales de la CC-IA que se encontraban en el FTP de Infomed, ordenados por Diplomado, Maestría y Doctorado. Facilitó el acceso y divulgación de variadas guías, herramientas y tutoriales dándole un valor educativo agregado al sitio. ([Figura 3](#)).



**Figura 3.** Fragmento del menú Maestría. Muestra la relación de algunas de las guías y herramientas que se ofertan en el sitio CIRAH.

En lo social, dio acceso libre a todas sus páginas, se visualizó con cualquier navegador y con sólo conexión a Infomed. La concentración en el sitio de la estructura, contenido y resultados de la CC-IA ofreció una visión global del trabajo del centro sirviendo de guía a su personal para su quehacer diario. Permitted establecer responsabilidades sobre la información de todas y cada una de sus partes en el colectivo de trabajadores. Además, permitió ser utilizado de material de consulta y estudio tanto para profesores como para estudiantes.

Por último, permitió reducir el tiempo de gestión de los datos del centro a través de la unificación y consolidación de los mismos y de la información científica actualizada.

## CONCLUSIONES

Se creó el sitio *web* CIRAH de corte educativo que responde a las dos líneas fundamentales de trabajo del centro: docencia e investigación sobre aterosclerosis, ofreciendo una visión global del trabajo de la institución. Su lanzamiento inició una nueva forma de trabajo colaborativo para sus trabajadores siendo una novedosa vía de organización y gestión de información para el centro.

## RECOMENDACIONES

Completar las secciones ya existentes, como son la publicación de todos los documentos de tesis de maestría defendidos y el acceso a las publicaciones de la totalidad de los alumnos; y continuar enriqueciendo el sitio con nuevas secciones: Fundadores, Premios, Galería de imágenes, entre otras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández-Britto Rodríguez JE, Armisen Penichet A, Bacallao Gallestey J, Piñero Lamas R, Ferrer Arrocha M, Alonso Martínez M, *et al.* Centro de Investigaciones y Referencia de Aterosclerosis de La Habana, otro eslabón de la salud pública cubana. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 Jun; 38(2):292-299. [Citado 14 Mayo 2013]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662012000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200013&lng=es).
2. Regalado Miranda E, Fernández-Britto Rodríguez JE. ATECOM, registro computarizado de pacientes incluidos en investigaciones de aterosclerosis en la comunidad. Rev Cubana Invest Biomed [Internet]. 2010 Dic; 29(4):502-511. [Citado 10 Jun 2013]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002010000400010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002010000400010&lng=es).
3. Gestión empresarial. Ecured [Internet]. [Consultado 17 abril 2013]. Disponible en: [http://www.ecured.cu/index.php/Gesti%C3%B3n\\_empresarial](http://www.ecured.cu/index.php/Gesti%C3%B3n_empresarial) .
4. Rojas Mesa Y. Organización de la información: un factor determinante en la gestión empresarial. ACIMED [Internet]. 2004 Abr; 12(2):1-1. [Citado 13 Mayo 2013]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200012&lng=es).
5. Regalado Miranda ER, Regalado Miranda EM, Abreu García MT. Metodología para la organización de Eventos Estudiantiles Virtuales. Rev. habanera cienc. med [Internet]. 2005 Nov-Dic; 4(5). [Consultado 25 mayo 2013] . Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol4\\_num5/met\\_org\\_eventos\\_est\\_virtuales.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol4_num5/met_org_eventos_est_virtuales.htm) .
6. Capel Rodríguez C. Uso de CMS como catalizadores de la actividad de redes científicas internacionales. Universidad Politécnica de Cataluña [Internet]. [Consultado 15 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://upcommns.upc.edu/pfc/bitstreams/2099.1/15913/4/memoria.pdf>.
7. Abraham Domínguez. Manual Básico de Wordpress v 3.0. [Consultado 15 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/RIANVIGO/manualwordpress-79874566>.
8. Wordpress. Wikipedia.org [Internet]. Wikipedia Foundation. [Consultado 15 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/WordPress> .
9. McHarry S. WordPress In 1 Day Free Tutorial. 2008. p.30. [Consultado 25 mayo 2013]. Disponible en: <http://businessjournalism.org/wp-content/.../05/WordPressinOneDayTutorial.pdf>.

Recibido: 3 de julio de 2013

Aprobado: 22 de enero de 2014