

CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CIENCIAS  
MÉDICAS-INFOMED

***Metodología para la evaluación de los sitios web  
pertenecientes al dominio sld.cu.***

**Autores:**

*Patricia Alonso Galbán<sup>1</sup>, Lilibeth Valdés Payo<sup>2</sup>, Keylin Rodríguez Perojo, Liana de la Fuente Valdés, Rebeca Crosdale Hunt, Pablo Montes de Oca Gutiérrez, Carlos M. Reyes Pérez, Víctor Ricardo Díaz.*

1 [Investigadora Agregada], [Máster en Ciencias]

2 [Máster en Ciencias]

**RESUMEN**

El desarrollo de sitios web constituye uno de los servicios de alto valor agregado de Infomed, la red telemática de salud de Cuba. En la actualidad se cuenta con 59 sitios de especialidades médicas, 27 sitios de temas de salud, 32 sitios de revistas científicas de la salud de carácter nacional y 237 sitios de instituciones de salud. Sin embargo, no existe una metodología para realizar el proceso de evaluación de sitios web que permita su estandarización. Dada esta problemática, y con el objetivo de elaborar una metodología para la evaluación de los sitios web pertenecientes al dominio.sld.cu se realiza el presente trabajo.

Como parte de la elaboración de esta metodología, se definieron los parámetros (Políticas, Diseño, Estadísticas, Información, Usabilidad y Edición) y los indicadores. Se definió además cuáles de estos parámetros se evaluarán según el tipo de sitio. A partir de esta definición se elaboraron los instrumentos

para la evaluación de cada tipo de sitio así como el correspondiente instructivo para su aplicación.

Esta metodología permitirá la evaluación estandarizada de los sitios web del dominio sld.cu, lo cual constituye un elemento clave en su sostenibilidad y calidad.

**PALABRAS CLAVE:** sitios web, evaluación.

## **INTRODUCCIÓN**

El crecimiento vertiginoso de Internet ha convertido a esta red, en pocos años, en la fuente de información más amplia y variada de que se dispone. Con sólo conectarnos a la red y navegar por medio de sus buscadores podemos tener a nuestra disposición cientos de documentos que de una forma u otra se relacionan con el tema que buscamos. Esta es una ventaja esencial de Internet. Sin embargo, resulta paradójico pensar que esta ventaja puede convertirse en una debilidad para el propio sistema.

“Internet funciona como una cooperativa que aglutina todas las redes mundiales, públicas y privadas, pero sin un órgano rector único porque cada uno es responsable de su propia red. Una de las claves del éxito en Internet es su carácter descentralizado y universal. Pero la progresión de los intereses comerciales ha mutado el mensaje. Algunos de los factores de éxito se consideran ahora las debilidades propias del sistema”. (1)

Sin duda, dos de los factores que caracterizan a Internet son la facilidad para publicar en la red y la falta de control existente. Esto ha provocado se convierta en un inmenso almacén de información, cuyo carácter gratuito la convierte en muy utilizada y popular en todo el mundo. A estos factores, se une la eliminación de las barreras tradicionales que existieron por mucho tiempo en los medios de edición impresa, donde, para publicar un trabajo, era necesario

someterse a un proceso de evaluación previa, y cumplir con las normas de publicación de la casa editorial. Como consecuencia directa de la eliminación de esas “barreras”, la cantidad de información aumenta en la red en forma exorbitante, y cuando, por ejemplo, se emplea un motor de búsqueda para tratar de obtener la información necesaria, este recupera un gran cúmulo de documentos con información no pertinente.

En este sentido, la evaluación de páginas o sitios web es necesaria por motivos cuantitativos y cualitativos. El elevado número de páginas existentes obliga a contar con criterios desde los que se extraiga la información de calidad de la abultada cifra de recursos inservibles, inoperantes y desdeñables. Asimismo, cualquier fuente de información sólo es válida si aporta contenidos útiles y si los mismos son localizados de forma sencilla. (2)

Es evidente que disponer de metodologías para aplicar en el proceso de evaluación es, sin lugar a dudas, necesario, bien para evaluar recursos externos y construir directorios de alto valor añadido, o bien para auditar nuestra propias webs o las de nuestros usuarios.

La evaluación de la calidad de los sitios web es especialmente importante para los servicios o instituciones que mantienen directorios de recursos en Internet. Estos organismos necesitan basarse en criterios cualitativos objetivos para formar sus colecciones de documentos digitales.

Por ese motivo, administradores de contenidos web, responsables de portales, índices o directorios y agencias de evaluación recurren a distintos parámetros, normalmente establecidos por ellos mismos, para analizar y escoger la información que contendrán sus servidores. En otros casos, la selección se realiza de forma más subjetiva, partiendo de los intereses específicos de la institución que realiza la recopilación de los recursos. Por último, es importante destacar cómo algunos de los directorios más consultados de la red, como WWW Virtual Library <<http://vlib.org>> o BUBL <<http://bubl.ac.uk>> no poseen criterios específicos de evaluación y parten de elementos personales para la

creación de sus índices de recursos telemáticos.

En la actualidad existen innumerables modelos de evaluación de páginas y sitios Web, o de la información en Internet, algunos de ellos con muchos criterios, otros con menos. No existe un consenso sobre todos los elementos o parámetros que deben considerarse, diversas agencias de evaluación utilizan criterios diversos que, por tanto, solamente coinciden parcialmente. En concreto, un grupo de profesores de la Universidad de Georgia, realizó una investigación sobre el tema y encontró una lista de 509 posibles criterios de evaluación. (3)

La Medical Library Association (2007) desarrolla una guía con cuatro indicadores básicos para evaluar una página o sitio Web con información médica. (4)

Infomed es el nombre que identifica a la red de personas e instituciones que trabajan y colaboran para facilitar el acceso a la información y el conocimiento, necesarios para mejorar la salud de los cubanos y de los pueblos del mundo. Surgió en el año 1992, como un proyecto del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, en aras de dar respuesta a la necesidad de facilitar el intercambio de información entre los profesionales, académicos, investigadores, estudiantes y directivos del Sistema Nacional de Salud cubano; convirtiéndose este en su principal objetivo.

Su propósito es trabajar para construir colectivamente un ecosistema de personas, servicios y fuentes de información para la salud, que permita el acceso oportuno y eficiente a la información de calidad, y que despliegue las capacidades creativas de los miembros de la red como productores de información y conocimientos, para lograr las metas de salud de nuestro país y de otros. De igual modo se proyecta como una organización líder en el campo de la información en ciencias de la salud, sustentada en una dinámica y eficiente red de conocimientos de alto valor profesional y humano. (5)

Como parte de los servicios de alto valor agregado de Infomed se encuentra el desarrollo de sitios web. Estos constituyen componentes estratégicos de la red y el servicio de mayor desarrollo del portal web de Infomed. (6) La estrategia de construcción de los sitios de especialidades médicas y temas de salud comenzó en el año 2003. En la actualidad se cuenta con 58 sitios de especialidades médicas, 27 sitios de temas de salud, 32 sitios de revistas científicas de la salud de carácter nacional y 164 sitios de instituciones de salud.

Estos sitios tienen como propósito satisfacer las necesidades informativas y favorecer el intercambio profesional entre profesionales y técnicos del sector de la salud.

La evaluación de los sitios web de temas de salud y especialidades médicas se realiza de manera periódica por parte de especialistas del departamento de Servicios Especiales de Información. Sin embargo, no existe una metodología para este proceso que permita su estandarización. Tampoco esto existe para el caso de los sitios web de instituciones de salud ni de revistas científicas de la salud, pertenecientes a la Editorial de Ciencias Médicas (Ecimed).

Dada esta problemática, y con el objetivo de elaborar una metodología para la evaluación de los sitios web pertenecientes al dominio.sld.cu (específicamente los sitios de instituciones de salud, de temas de salud, de especialidades médicas y de revistas científicas de la salud), se realiza el presente trabajo.

Es preciso mencionar que este proceso se encuentra en pleno desarrollo, pues a partir del trabajo realizado, aún quedan diferentes aspectos pendientes por definir y/o desarrollar, tales como la escala de evaluación global de cada una de los instrumentos construidos, la validación de los mismos (proceso clave para su puesta en práctica), así como la culminación de los procedimientos y la determinación de los recursos necesarios para el proceso evaluativo. Adicionalmente, también se debe incorporar a la metodología lo referente a los estudios con usuarios, de manera que la información obtenida a partir de los

mismos contribuya a evaluar la calidad de los sitios web en función de las necesidades informativas de sus usuarios.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La tarea de evaluación de un sitio web como fuente de información conlleva la valoración de una serie de elementos intrínsecos a la misma, que en el supuesto de fuentes digitales se centran en los aspectos formales y en la calidad de los contenidos del recurso.

Requiere una planificación concreta en la que se establecerán los criterios que se aplicarán y los métodos mediante los que se pondrán en práctica dichos criterios. Los criterios se materializarán mediante el uso de parámetros e indicadores de evaluación; mientras que los métodos se desarrollan a través de procedimientos concretos y la ayuda de los recursos necesarios para la realización positiva de los métodos ideados para llevar a cabo el proceso de evaluación. Parámetros, indicadores, procedimientos y recursos son, por tanto, los cuatro elementos clave del proceso de evaluación de la información web.

Los **parámetros** son los aspectos más generales que serán evaluados. Se trata de establecer una serie de grandes bloques sobre los que se realizará el análisis y los cuales serán desarrollados en indicadores concretos que dan la información necesaria para cada uno de estos grupos.

Los **indicadores** son los elementos que desarrollan cada uno de los parámetros establecidos para el análisis de la información. Son las cuestiones concretas que se evaluarán. Como ocurre con los parámetros, existen múltiples

componentes que pueden ser considerados como un índice de la calidad de una página o de un sitio web.

Los **procedimientos** son los métodos que se emplean para hacer efectiva la aplicación de parámetros e indicadores. Este es el aspecto del proceso de evaluación que presenta un menor grado de desarrollo en cuanto a aportaciones teóricas o experiencias prácticas, ya que sólo hay propuestas aisladas y parciales. La planificación de cualquier proceso de evaluación no puede limitarse a delimitar qué se debe analizar sino también debe decir cómo se debe obtener la información relativa a los elementos que se están evaluando. La evaluación de información web adolece, en estos momentos, de una definición y sistematización de los procedimientos que se deberán aplicar.

Los **recursos** son los materiales necesarios para el proceso de evaluación. Conocidos qué aspectos serán evaluados y cómo se procederá a su análisis será necesario establecer qué medios humanos, instrumentales y documentales son necesarios. Como ocurría con los procedimientos, los recursos también están poco estructurados y, por lo general, en la planificación y ejecución de la evaluación, sólo se contemplan los recursos humanos y algunos documentales como las listas de parámetros e indicadores y los formularios o plantillas de análisis. Sin embargo, un correcto proceso de análisis de la calidad de la información web debería dejar constancia, antes de comenzar con la evaluación, de todos los recursos que serán necesarios.

En este sentido, y en el caso que nos ocupa, para definir los parámetros,

indicadores, procedimientos y recursos en el proceso de evaluación de los sitios web institucionales, de temas de salud, de especialidades médicas y de revistas científicas de la salud, pertenecientes al dominio.sld.cu, se constituyó una órgano técnico asesor del Consejo de Dirección del CNICM-Infomed. (Comisión de evaluación de sitios web) Este colectivo está integrado por especialistas de las diferentes áreas de dicha institución y definió como **parámetros** a evaluar los siguientes:

- **Políticas:** se refiere a evaluar si los sitios cumplen con la política de publicación en el web de Infomed y si cumplen con las leyes de derecho de autor.
- **Diseño:** se refiere al cumplimiento por parte de los sitios web de la pauta de diseño establecida por el CNICM.
- **Estadísticas:** se refiere a la medición del desempeño de los sitios web, en la comunidad de usuarios a la cual van dirigidos.
- **Información:** se refiere la evaluación de la calidad de la información publicada en el sitio web.
- **Usabilidad:** se refiere a la evaluación de la facilidad de uso de la interfaz del sitio web.
- **Edición:** se refiere al grado, tanto explícito como implícito, y más o menos evidente según los casos, en el que la información ha sido tratada, revisada, completada, editada en una palabra, antes de ser publicada.

Posteriormente la Comisión de Evaluación de Sitios Web se estructuró en 6 subcomisiones (una para cada parámetro), que definieron de manera consensuada, y de acuerdo con los intereses del CNICM, los **indicadores** a tener en cuenta para la evaluación de cada uno de sus parámetros respectivos, así como los aspectos a evaluar en correspondencia con cada uno los indicadores. Se optó por una escala de evaluación dicotómica para cada uno de dichos aspectos a evaluar.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De forma general los indicadores seleccionados para cada uno de los parámetros según tipo de sitio a evaluar se expresan a continuación:

### 1. SITIOS DE INSTITUCIONES DE SALUD

Su evaluación incluye solo el parámetro Políticas.

<b>Parámetro</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Cantidad de aspectos a evaluar</b>
Políticas	Responsabilidad institucional	3
	Actualización de la información	1
	Carácter público de la información	1
	Actualización del contrato	1

2. SITIOS DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE LA SALUD.

Su evaluación incluye los parámetros: Políticas, Edición, Usabilidad, Información y Estadísticas.

<b>Parámetro</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Cantidad de aspectos a evaluar</b>
Políticas	Responsabilidad institucional	3
	Actualización de la información	1
	Carácter público de la información	1
	Actualización del contrato	1
	Inscripción y actualización en el registro nacional de publicaciones seriadas	2
Edición	Ortografía	1
	Coherencia	9
	Claridad (precisión y solidez)	7
Usabilidad	Estructura	9
	Navegación	11
Información	Autoría	1
	Actualidad	1
	Contenido	3
Estadísticas	Visitas realizadas al sitio	2

3. SITIOS DE TEMAS DE SALUD Y DE ESPECIALIDADES MÉDICAS.

Su evaluación incluye los parámetros: Políticas, Edición, Usabilidad, Información, Estadísticas y Diseño.

<b>Parámetro</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Cantidad de aspectos a evaluar</b>
Políticas	Responsabilidad institucional	3
	Actualización de la información	1
	Carácter público de la información	1
	Actualización del contrato	1
Edición	Ortografía	1
	Coherencia	9
	Claridad (precisión y solidez	7
Usabilidad	Estructura	7
	Navegación	11
Información	Autoría	1
	Actualidad	1
	Contenido	3
Estadísticas	Páginas vistas	2
	Tiempo de duración de las visitas	1
	Porcentaje de rebote	1
Diseño	Identificador	4
	Código Tipográfico	4
	Artículos	6

Para cada uno de los indicadores correspondientes a los Parámetros de la evaluación, se definieron los aspectos a evaluar, según el tipo de sitio. De esta manera quedaron constituidos los instrumentos de evaluación. Adicionalmente, cada instrumento se acompañó de un instructivo o guía para el evaluador, que contiene las orientaciones necesarias para realizar la evaluación del sitio según corresponda.

La fase final de la construcción de la metodología se completará con la elaboración de los **procedimientos** y la definición de los **recursos** a emplear para la evaluación de los sitios web. En estos momentos ambos aspectos se encuentran en fase de desarrollo.

Adicionalmente, el grupo de trabajo se encuentra realizando el proceso de validación de los instrumentos construidos, lo cual incluye la evaluación de su confiabilidad y su validez.

## **CONCLUSIONES**

Como parte de la elaboración de una metodología para la evaluación de los sitios web pertenecientes al dominio.sld.cu (específicamente los sitios de instituciones de salud, de temas de salud, de especialidades médicas y de revistas científicas de la salud), se definieron los **parámetros** (Políticas, Diseño, Estadísticas, Información, Usabilidad y Edición), **indicadores** (con sus aspectos a evaluar).

Se definió además cuáles de estos parámetros se evaluarán según el tipo de sitio (institucional, de temas de salud, de especialidades médicas o de revistas

científicas de la salud). A partir de esta definición se elaboraron los instrumentos para la evaluación de cada tipo de sitio así como el correspondiente instructivo para su aplicación.

Esta metodología permitirá la evaluación y estandarizada de los sitios web del dominio sld.cu, lo cual constituye un elemento clave en su sostenibilidad y calidad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Robert Barrera C, Núñez Amaro S, Motola Pedroso D. Evaluación de sitios Web en Internet. Propuestas para la evaluación de sitios Web de bibliotecas públicas y de salud. En: Cañedo Andalia R, Rodríguez Labrada R, Fernández Valdés MM, Zayas Mujica R, Nodarse Rodríguez M, Sánchez Tarragó N, et al. Lecturas avanzadas para la alfabetización informacional en salud. Holguín: Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2011. [citado 18 de mayo 2013]. Disponible en: [http://www.hlg.sld.cu/sitios/CPICM/index.php?option=com\\_jdownloads&temid=87&view=viewcategory&catid=5](http://www.hlg.sld.cu/sitios/CPICM/index.php?option=com_jdownloads&temid=87&view=viewcategory&catid=5)
2. Merlo-Vega JA. La evaluación de la calidad de la información Web: aportaciones teóricas y experiencias prácticas. En: Recursos informativos: creación, descripción y evaluación. Mérida: Junta de Extremadura, 2003, p. 101-110. (Sociedad de la información, 8). [citado 18 de mayo 2013] Disponible en: <http://exlibris.usal.es/merlo/escritos/calidad.htm>
3. Environmental Education and Training Partnership . Evaluating the Content Of Web Sites. The Ohio State University Extension. Columbus;

## IV Jornada Nacional de Ciencias de la Información en Salud

Versión Virtual

1999. [citado 18 de mayo 2013] Disponible en:  
<http://eelink.net/eetap/evalwebsites.pdf>
4. MLA. A User's Guide to Finding and Evaluating Health Information on the Web. 2007. Sitio Web. [citado 20 de mayo 2013] Disponible en:  
<http://www.mlanet.org/resources/userguide.html>
5. Planificación estratégica 2011-2015. CNICM. [citado 18 de mayo 2013] Disponible en: <http://infomed20.sld.cu/wiki/doku.php/portada>
6. Valdés Payo, L. Evaluación de sitios web de salud: método y aplicación. No Solo Usabilidad, nº 12, 2013. [citado 18 de mayo 2013] Disponible en:  
[http://www.nosolousabilidad.com/articulos/evaluacion\\_web\\_salud.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/evaluacion_web_salud.htm)