

Evaluación de los sitios web de salud y sello de calidad de Infomed

Alonso Galbán, Patricia¹
Rodríguez Muñoz, Ivette Cristina²
Reyes González, María Elena³
Delgado Martínez, Ibis⁴
Oliva Roselló, María Teresa⁵
Figuerola Silverio, Aleida⁶

¹ Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Departamento de Servicios Especiales de Información, La Habana, Cuba, patricia.alonso@infomed.sld.cu

² Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Departamento de Servicios Especiales de Información, La Habana, Cuba, ivettecm@infomed.sld.cu

³ Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Dirección, La Habana, Cuba/Departamento, Ciudad, País, maryrg@infomed.sld.cu

⁴ Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Dirección, La Habana, Cuba/Departamento, Ciudad, País, ibisdel@infomed.sld.cu

⁵ Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Dirección, La Habana, Cuba/Departamento, Ciudad, País, mariaoliva@infomed.sld.cu

⁶ Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Dirección, La Habana, Cuba/Departamento, Ciudad, País, aleida.figuerola@infomed.sld.cu

RESUMEN

i. **INTRODUCCIÓN:** 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 existen 51 sitios de especialidades médicas, 30 sitios de temas de salud, 53 de revistas científicas y 90 institucionales.

ii. **OBJETIVO:** Exponer la metodología desarrollada para la evaluación de los sitios web pertenecientes al dominio.sld.cu. y describir los principales resultados de su aplicación durante tres años.

iii. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se establecieron los criterios a considerar en la evaluación y los métodos para poner en práctica dichos criterios. Se resumió el desarrollo del Procedimiento para la evaluación de sitios del dominio sld.cu y para el otorgamiento del Sello de Calidad de Infomed. Se realizó un resumen de los principales resultados del proceso evaluativo en el periodo comprendido entre 2014 y 2017.

iv. **RESULTADOS:** La metodología que se emplea para la evaluación de los sitios web del dominio sld.cu considera los parámetros: Políticas, Edición, Usabilidad, Información y Diseño. Las principales deficiencias en los sitios evaluados entre 2014 y 2017 fueron la ausencia de fecha de última actualización, los errores ortográficos, la incorrecta utilización de las siglas o abreviaturas, la existencia de páginas poco equilibradas y el empleo inadecuado de las fuentes. En la actualidad, el 56% de los sitios de especialidades y temas de salud ostenta el sello de Infomed.

v. **CONCLUSIONES:** La metodología empleada permite estandarizar el proceso de evaluación de sitios web del dominio sld.cu así como detectar las deficiencias más frecuentes.

Palabras clave: sitios web, calidad, salud, evaluación, Infomed.

I. 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, es 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.

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 desdénables. 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 nuestras 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.

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 desarrolla una guía con cuatro indicadores básicos para

evaluar una página o sitio Web con información médica (4). Disponer de sistemas evaluativos propios constituye una fortaleza para aquellas organizaciones que tienen entre sus objetivos la construcción de sitios web dedicados a la gestión de información. Ello implica que no solo estén adaptados a las funciones de la organización, sino que también pueden emplearse y renovarse según sea necesario, en función de la mejora de la calidad del producto, esto es, el sitio web.

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 (CNICM), 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. (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 51 sitios de especialidades médicas y 30 sitios de temas de salud, así como 53 de Revistas Médicas Cubanas y 90 de instituciones de salud.

La evaluación de los sitios web de temas de salud, especialidades médicas e institucionales se realiza de manera periódica por parte de especialistas del departamento de Servicios Especiales de Información. Para ellos se emplea una metodología elaborada por la Comisión de Evaluación de sitios web, un órgano técnico asesor del Consejo de Dirección del CNICM-Infomed (7, 8).

La metodología incluye los parámetros e indicadores, así como los aspectos a evaluar en correspondencia con cada uno de los indicadores y se utilizó por vez primera en el año 2014, durante el cual fueron evaluados todos los sitios web de especialidades, temas de salud e institucionales del portal de Infomed. El proceso corrió a cargo de especialistas del departamento de Servicios Especiales de Información y permitió detectar las deficiencias más frecuentes, así como determinar las que dependían del proceso de edición de los sitios y las relativas a otras causas.

Los resultados de las evaluaciones realizadas fueron enviados a los editores y se recibieron sus opiniones y comentarios al respecto. De modo general, la mayoría reconoció la importancia de que los sitios web sean evaluados de manera periódica para que cumplan con los requerimientos de calidad establecidos. Adicionalmente, permitió identificar las necesidades de capacitación de los editores.

A partir de esta primera experiencia, se definió que los sitios fuesen evaluados, de manera regular, con una periodicidad trimestral. Adicionalmente se decidió transitar a una etapa superior del proceso evaluativo: el otorgamiento del Sello de Calidad Web de Infomed. En el presente trabajo, se exponen los principales elementos metodológicos y funcionales que han permitido desarrollar este proceso, así como los resultados más relevantes.

II. MÉTODO

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.

En este sentido, para el caso que nos ocupa se establecieron los criterios a considerar en la evaluación y los métodos para poner en práctica dichos criterios. Los criterios se materializaron mediante el uso de parámetros e indicadores de evaluación; mientras que los métodos se desarrollaron 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 constituyeron, por tanto, los cuatro elementos clave del proceso de evaluación de la información web de los sitios que se incluyen en este estudio.

El proceso de definición de parámetros, indicadores, así como desarrollo de procedimientos e identificación de recursos necesarios, fue llevado a cabo por un equipo multidisciplinario del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, designado como Comisión Técnica de Evaluación de Sitios Web. De forma similar ocurrió con la elaboración del procedimiento para el otorgamiento del Sello de Calidad de Infomed.

El proceso de evaluación sistemática de los sitios web, así como la aplicación del procedimiento para el otorgamiento del sello de calidad de Infomed, fueron coordinados por el Grupo de Evaluación del CNICM. A partir de los resultados de ambos procesos en el periodo comprendido entre 2014 y 2017 se realizó un resumen de los aspectos más relevantes.

III. RESULTADOS

La metodología que se emplea para la evaluación de los sitios web de especialidades y temas de salud, del portal de Infomed, considera los siguientes parámetros: Políticas, Edición, Usabilidad, Información y Diseño (7,8).

- 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.
- 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 antes de ser publicada.

Así mismo, cada uno de ellos se desglosa en diferentes indicadores y aspectos a evaluar. (Tabla I)

Tabla 1. Parámetros, indicadores y cantidad de aspectos a evaluar, que integran la metodología de evaluación de sitios web de especialidades y temas de salud, de Infomed.

Parámetro	Indicadores	Cantidad de aspectos a evaluar
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

Parámetro	Indicadores	Cantidad de aspectos a evaluar
Usabilidad	Estructura	7
	Navegación	11
	Autoría	1
Información	Actualidad	1
	Contenido	3
Diseño	Identificador	4
	Código Tipográfico	4
	Artículos	6

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. (7, 8)

En el proceso de evaluación intervienen cinco evaluadoras, a partir del cronograma establecido para garantizar la uniformidad y sistematicidad. Estas especialistas son responsables de realizar los informes evaluativos según corresponda, así como de ubicarlos en el repositorio de documentos evaluativos de la página de Monitoreo y Evaluación del portal de Infomed. (9) En este espacio se localizan además los resúmenes evaluativos según los periodos establecidos. (10)

Las evaluaciones realizadas a todos los sitios web de especialidades, temas de salud e institucionales durante el periodo de tres años que abarca este trabajo permiten apreciar que:

- La evaluación sistemática, organizada y estandarizada de los sitios web constituye un elemento fundamental para el mantenimiento de su calidad.
- En el parámetro *políticas*, la ausencia de fecha de última actualización del sitio, así como la no clara especificación de la responsabilidad institucional constituyen las dificultades más frecuentes.
- En el parámetro *edición* los aspectos que resultaron más deficientes fueron: ortografía, mala utilización de las siglas o abreviaturas y aparición de redundancias o repeticiones en los textos.
- En relación con el parámetro *usabilidad* las mayores dificultades se encontraron lo relativo a la presencia de páginas poco equilibradas, nombres de secciones y titulares no siempre en correspondencia con sus contenidos, existencia de enlaces rotos y la no aparición de un texto alternativo cuando el cursor apunta a una imagen.
- En cuanto al parámetro *información* los aspectos relacionados con la fuente y la actualización de los contenidos fueron los de mayor dificultad.
- Deben continuarse las actividades de capacitación a los editores de manera sistemática y tener en cuenta sus particularidades.

Como parte del desarrollo cualitativo del proceso de evaluación de sitios web del portal de Infomed, se implementó en el año 2015 el procedimiento para otorgar el Sello de Calidad de Infomed a los sitios de la red. La idea preliminar fue presentada y debatida en un jueves de desarrollo de Infomed. A partir del análisis realizado en ese espacio y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los diferentes cortes evaluativos, así como el criterio de los expertos involucrados en este proceso se elaboró el procedimiento, que fue revisado y aprobado por el Consejo de Dirección del CNICM. (11, 12)

El procedimiento establece que el sello se otorga como reconocimiento al cumplimiento de los criterios de calidad contenidos en la guía de evaluación de sitios web correspondiente, según tipología del sitio. Para

su otorgamiento se tienen en cuenta las categorías Políticas, Información, Edición, Usabilidad, Diseño, siendo obligatorio el cumplimiento de todos los aspectos que integran las dos primeras.

El Sello de Calidad de Infomed se otorga en tres categorías: 5 estrellas, 4 estrellas y 3 estrellas, en dependencia del nivel de calidad del sitio web, tal como sigue:

- 5 estrellas: el sitio cumple con más del 90% de los aspectos a evaluar.
- 4 estrellas: el sitio cumple entre el 80 y 89% de los aspectos a evaluar.
- 3 estrellas: el sitio cumple entre el 70 y 79% de los aspectos a evaluar.

Figura 1. Sello de Calidad de Infomed



En el último corte evaluativo, correspondiente a los meses enero-junio de 2017, se evaluaron 84 sitios web con vistas al otorgamiento del sello. (80 de temas y especialidades y 4 institucionales). Como resultado 47 sitios obtuvieron esta acreditación, lo cual representa el 56 %; 44 de estos son de temas y especialidades y solo tres son institucionales. (13)

El 64% de los sitios que obtuvieron el sello se ubicaron en la categoría de 5 estrellas, mientras que el 28% recibió la calificación de 4 estrellas y el 9% la de 3 estrellas.

IV. CONCLUSIONES

Durante el año 2014 se realizó por vez primera la evaluación de todos los sitios web de especialidades y temas de salud del portal de Infomed empleando una nueva metodología que permite estandarizar el proce-

so. Esto permitió detectar las deficiencias más frecuentes, así como determinar las que dependen del proceso de edición de los sitios y las relativas a otras causas.

A partir de la evolución de la evaluación periódica de estos sitios web, se decidió transitar a una etapa superior del proceso evaluativo: el otorgamiento del Sello de Calidad Web de Infomed. En la actualidad, el 56% de los sitios de especialidades y temas de salud ostenta esta condición, en alguna de sus tres categorías.

REFERENCIAS

1. Cañedo R, Rodríguez R, Fernández MM, Zayas R, Nodarse M, Sánchez 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; 2012. [citado 11 Nov 2013]. Disponible en:
http://www.hlg.sld.cu/alfin/download/lecturas_avanzadas/0.5%20Lecturas%20avanzadas%20Compactado.pdf
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 16 de Nov 2017] Disponible en:
https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/17956/1/DBD_Ev.%20calidad%20inf.%20web.pdf
3. Environmental Education and Training Partnership Resource Library. Evaluating the content of web sites: Guidelines for educators. The Ohio State University Extension. Columbus; 1999.
4. Medical Library Association [Internet]. Medical Library Association; c2007. [citado 12 Dic 2017]. For Health Consumers and Patients; [about 3 screens]. Disponible en:
<http://www.mlanet.org/page/find-good-health-information>
5. Infomed. Red de Salud de Cuba [Internet]. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2017 [actualizado 12 Dic 2017; citado 12 Dic 2017]. Acerca de; [aprox. 2 pantalla]. Disponible en: <http://www.sld.cu/acerca-de>
6. Valdés L. Evaluación de sitios web de salud: método y aplicación. No Solo Usabilidad. [Internet]. 2013 [citado 11 Nov 2017]; 12:[about 26 p.]. Disponible en:
http://www.nosolousabilidad.com/articulos/evaluacion_web_salud.htm
7. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Evaluación de sitios web de especialidades y temas de salud del dominio sld.cu. [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2014 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en:
http://documentosevaluativos.sld.cu/downloads/29/evaluacion_de_sitios_web_de_especialidades_y_temas_de_salud_del_dominio_sld.pdf
8. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Evaluación de sitios web institucionales del dominio sld.cu. [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2014 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en:

http://documentosevaluativos.sld.cu/downloads/31/evaluacion_de_sitios_web_institucionales_del_dominio_sld.pdf

9. Infomed. Red de Salud de Cuba [Internet]. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2017 [actualizado 12 Dic 2017; citado 12 Dic 2017]. Documentos evaluativos; [aprox. 2 pantalla]. Disponible en: <http://documentosevaluativos.sld.cu/index.php?P=Home>
10. Infomed. Red de Salud de Cuba [Internet]. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2017 [actualizado 12 Dic 2017; citado 12 Dic 2017]. Monitoreo y evaluación; [aprox. 2 pantalla]. Disponible en: <http://www.sld.cu/monitoreo-y-evaluacion-de-los-servicios-y-recursos-de-informacion-de-la-red>
11. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Procedimiento para la evaluación de los sitios web de la red Infomed y otorgamiento del sello de calidad. [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2015 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en: http://documentosevaluativos.sld.cu/downloads/47/Procedimiento_evaluaci%F3n_sello%202.pdf
12. Infomed. Red de Salud de Cuba [Internet]. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c1999-2017 [actualizado 12 Dic 2017; citado 12 Dic 2017]. Sello de Infomed; [aprox. 2 pantalla]. Disponible en: <http://www.sld.cu/informe-sello/2015/11/18/sello-de-infomed>
13. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Informe del otorgamiento del sello de calidad de Infomed del período enero-junio 2017. [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2015 [citado 11 Nov 2017]. Disponible en: <http://documentosevaluativos.sld.cu/downloads/636/Informe%20de%20otorgamiento%20del%20sello%20de%20calidad%20de%20Infomed%20en%20el%20periodo%20de%20enero%20a%20junio%20de%202017.docx>