

## RIGOR EN EL ENTORNO VIRTUAL

**Autores:** Adrián Castro Sierra; Aymara García Oquendo; Mario E. Cordero Hernández; Jonathan Herrera Gómez; Alejandro García Artilles.

*Estudiantes de 4to. año de Estomatología de la UCM de Villa Clara.*

**E-mail:** adrian.castro96@nauta.cu

### **Resumen:**

El crecimiento vertiginoso y descontrolado de los recursos de información en el ambiente de Internet es motivo de una profunda preocupación, en particular para las autoridades sanitarias, que advierten sobre los peligros que entraña la diseminación de publicaciones sin un control de su calidad. Se revisó la literatura disponible con el objetivo de evaluar los criterios utilizados con más frecuencia para medir los sitios web de salud. La valoración crítica de la información existente en Internet es una labor insoslayable, tanto para profesionales como para consumidores de información en el área de la salud.

**Palabras clave:** internet; fuentes de información; información en salud; evaluación de la calidad.

### **Introducción:**

Los recursos en Internet, en particular en el World Wide Web, proliferan a un ritmo sorprendente. Cada día se sitúan en Internet grandes cantidades de información en todo el mundo, pero sólo una pequeña cantidad de ella es de calidad. A diferencia de las revistas profesionales –que emplean un sistema de revisión propio, basado en expertos, lo cual asegura la calidad de los materiales distribuidos–, muchos individuos publican información en Internet sin considerar su exactitud, validez o sesgos. Debido a la estructura global de la red, que comprende una variedad de sistemas legales y de culturas, es poco probable que un individuo o nación influya, regule o cambie significativamente el estado caótico de los recursos en el WWW. Como indican actualmente los análisis del contenido, gran parte del material dispuesto en Internet es autopromocional o comercial (21,9% de relaciones públicas y 20,7% de anuncios).<sup>1</sup>

El bajo nivel de la calidad y la necesidad de evaluar cuidadosamente la información electrónica no se enfrenta de forma adecuada. Algunos dicen que la "calidad" de la información se evalúa. Pero, de manera general, lo que se hace es valorar la "calidad" en términos de cuán "gracioso", "entretenido" o "bello" es un sitio, en lugar de cuán instructiva o válida es la información que contiene. Existe, entonces, la necesidad de crear criterios y procedimientos que ayuden a los estudiantes, profesores y otros usuarios a evaluar la calidad de la información disponible en Internet, así como patrones para guiar a los que diseñan los recursos para el web.

Generar hoy un producto para Internet es bastante sencillo. Los componentes básicos son obvios: datos, software y muchos deseos de crear el producto, pero

un buen producto en Internet no se arma en un día. El proceso requiere de gran paciencia, además de buenos ingredientes, experiencia técnica y otros factores que se analizarán más adelante.<sup>2</sup>

Hace una década, el término fuente de información era sinónimo de formato impreso. Hoy la definición gira también alrededor del soporte electrónico. Las fuentes básicas de referencia no sólo están en las publicaciones convencionales, sino en línea. Por esto, el formato electrónico, y entre ellos el WWW, estará cada vez más presente en lo cotidiano. Este boom de la información electrónica demanda el desarrollo de profesionales aptos y de herramientas adecuadas para el desarrollo de servicios específicos de selección, tratamiento y recuperación de la información.

### **Objetivos:**

Evaluar los criterios establecidos para medir la calidad de los sitios web dedicados al tema de la salud.

### **Desarrollo:**

Múltiples son los autores y las revisiones dedicadas al tema. Con el objetivo de realizar este trabajo, se analizaron algunas de ellas. En breve síntesis, se presentan sus criterios:

1. Esther Grassian, del College Library de la Universidad de California en Los Ángeles, establece como elementos a considerar el contenido y la evaluación, su cobertura, las fuentes, las fechas de creación y revisión, así como la estructura del documento.<sup>3</sup>
2. Trudy Jacobson y Laura B. Cohen, en la Network Services Librarian (bibliotecaria del servicio de redes) para el sistema bibliotecario de la Universidad de Nueva York, Albany, emplea los siguientes criterios: objetivos (audiencia esperada, considerar la fuente), fuente (autoridad del creador, URL, correo electrónico), contenido (exactitud, balance, calidad, rango, actualización, enlaces), estilo y funcionalidad.<sup>4</sup>
3. Robert Harris describe cuatro características en detalle: credibilidad, exactitud, razonabilidad, y legitimidad de la información. También incluye varias "pruebas" que permiten indicar si dichas características se cumplen de forma satisfactoria.<sup>5</sup>
4. Grete Pasch, bibliotecóloga de Guatemala que trabajó en la Universidad de Texas, propuso diez consideraciones cruciales para obtener calidad en Internet: coordinación, continuidad, contenido, claridad, consistencia, computadora, comunicaciones, credibilidad, costo/beneficio y comunidad.<sup>2</sup>
5. Susan E. Beck, de la Universidad Estatal de Nuevo México, también presenta una lista de preguntas para guiar la evaluación. Los cinco criterios que propone son: exactitud, autoridad, objetividad, actualización y cobertura.<sup>6</sup>

Otras guías de evaluación pueden encontrarse mediante la extensa lista que publica Matthew T. Ciolek e Irena M. Goltz<sup>7</sup>, así como en las bibliografías compiladas y actualizadas por Jeff Beck<sup>8</sup>, Alastair Smith<sup>9</sup>, y en la guía de la Widener Library<sup>10</sup>. Estas y otras listas similares pueden servir como base para crear un instrumento específico de evaluación.

Estas guías de evaluación siguen metodologías similares a las utilizadas para evaluar documentos impresos, es decir, se concentran en la aplicación de los criterios tradicionales relacionados con la validez del contenido. Algunos autores han intentado adaptar los criterios tradicionales a los nuevos medios y aconsejan evaluar la fuente de información a partir de ciertos enfoques como: la existencia de un cuerpo académico responsable de la publicación (consejo o comité editorial), así como distintos aspectos editoriales propios de la presentación formal como errores tipográficos, referencias incompletas o mal citadas, autores mal asentados, imprecisión o falta de las fechas de publicación, falta de periodicidad definida, etc.

De igual manera, otros intentan centrarse en el usuario final del producto; así tenemos que Carolyn Caywood, citada por Grete Pasche en uno de los primeros trabajos publicados sobre este tema, se orienta un poco más hacia las necesidades del usuario. Caywood indica que la facilidad de acceso y la calidad del diseño son tan importantes como el contenido del producto.

Alastair Smith señaló factores como el tipo de conexión y el software, necesarios para acceder al recurso, la facilidad de búsqueda para el usuario y la interactividad del producto.<sup>11,12</sup>

Además de estas guías generales, es interesante conocer los instrumentos de evaluación que utilizan algunas instituciones específicas, entre las más conocidas se encuentran LANIC (Latin American Network Information Center), de la Universidad de Texas en Austin. Sus lineamientos fueron preparados originalmente por el asistente técnico de LANIC, quien también se ha encargado de revisarlos periódicamente para asegurar su relevancia con el paso del tiempo.<sup>13</sup> Web Style Guides de la Universidad de Yale presenta, de forma detallada, los diferentes pasos y recomendaciones para la creación de sitios web destinados a diferentes audiencias.<sup>14</sup> Por su parte W3C (World Wide Web Consortium) ha propuesto sus PICS (Platform for Internet Content Selection), la cual es una plataforma para la selección del contenido en Internet donde se ofrece un conjunto de formatos de marcas y métodos de distribución que permiten el bloqueo en la recepción de ciertos materiales de acuerdo con las preferencias del usuario.<sup>15</sup>

Como se ha visto, afortunadamente, otros han recorrido parte del camino hacia la definición de la calidad. Resta decidir si dichas experiencias, eminentemente norteamericanas, son adaptables al contexto de Latinoamérica.

*Internet como fuente de información:*

Como resultado de la convergencia de las tecnologías de la computación y de las telecomunicaciones se ha producido una verdadera revolución en los métodos de generación, almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información.

La rapidez de la distribución por medio de Internet es un factor determinante para el crecimiento exponencial de la información en la red. La rapidez se relaciona con una sumatoria de elementos -interactividad, tecnología de hipertexto, multimedia, digitalización, computación e información distribuida, compartir y cooperar, así como los sistemas abiertos. Todos determinan su carácter único en materia de generación, almacenamiento y diseminación de la información hasta el momento; sin embargo, alguien que pase algún tiempo "navegando" acaba por encontrar "lo bueno, lo malo y lo feo", pues no existe, en la mayoría de los casos, una evaluación previa de lo que se coloca a disposición de los "navegantes". Es evidente la necesidad de filtros que permitan una recuperación de información con calidad y alta relevancia.

Como no toda la información que se encuentra en el World Wide Web es exacta y no todos los sitios web –con independencia de su atractivo– son buenos, su evaluación es una actividad de gran importancia. Cuando se visitan sitios que no son de ficción, es útil distinguir entre los hechos y las opiniones. Fácilmente se puede llegar a realizar inferencias y conclusiones erróneas. Muchas veces se toman como hechos los pensamientos de una persona. Por todo ello, cuando se evalúa un sitio web, de manera general, se recomienda considerar las siguientes interrogantes:

- ¿Quién escribió las páginas?
- ¿Qué dice el autor sobre el tema?
- ¿Tiene el autor la autoridad para presentar la información?
- ¿Obtiene el autor o la organización alguna ganancia al presentar la información?
- ¿Cuándo se creó y actualizó el sitio?
- ¿De dónde proviene la información del sitio?
- ¿Es la información relevante cuando se comparara con otros materiales publicados sobre el mismo tema?
- ¿Por qué el sitio es útil o importante?
- ¿Puede verificarse la información en libros, publicaciones periódicas u otras fuentes?

Jim Kapoun, de la Universidad de Southwest State, publicó en College and Research Libraries News, un cuadro muy útil para explicar los criterios que él emplea para evaluar un sitio web<sup>16</sup>, y que se presenta por su validez.

*Cinco criterios para evaluar páginas web:*

1. Exactitud:

- ¿Quién escribió la página? ¿Es posible contactar al autor?
- ¿Cuál es su objetivo? ¿Por qué se publicó el documento?
- ¿Está la persona calificada para escribirlo?
- Asegúrese que el autor ofrece su correo o una dirección o teléfono para contactarlo.
- Determine la diferencia entre el autor y el webmaster.

2. Autor del documento:

- ¿Quién publicó el documento? ¿Es un individuo diferente al webmaster?
- Revise el dominio del documento, ¿qué institución lo publica?
- ¿Cuáles son las características del autor?
- ¿Dónde se publicó el documento? Chequee el dominio de su dirección electrónica.

3. Objetividad:

- ¿Qué propósitos/objetivos tienen las páginas?
- ¿Cuán detallada es la información?
- ¿Qué opiniones expresa el autor?
- Determinar si la página es una máscara para la publicidad; si así fuera, la información puede estar sesgada.
- Visión de cualquier web como si fuera un infomercial de la televisión. Pregúntese por qué se escribió y para quién.

4. Actualidad:

- ¿Cuándo se realizó?
- ¿Cuándo se actualizó?
- ¿Cuán actualizados están los enlaces (si es que los tiene)?
- ¿Cuántos enlaces no funcionales tiene la página?
- ¿Se actualizan los enlaces con regularidad?
- ¿Está desactualizada la información de la página?

5. Cobertura:

- ¿Están evaluados los enlaces? (si existen). ¿Ellos complementan los documentos?

- ¿Toda la información que se ofrece se hace mediante imágenes o existe un balance entre texto e imágenes?
- ¿Se cita correctamente la información?
- Si la página requiere de un software especial para ver la información, ¿cuánto se pierde si no se posee el software?
- ¿Es la página gratuita, o debe pagarse para obtener la información?
- ¿Hay una opción de solo texto, o frames, o se sugiere un navegador para verlo mejor?

*En resumen:*

- Exactitud:

Si la página relaciona al autor y a la institución que publica la página y suministra la forma de contactar con ellos.

- Autor:

Si la página menciona las características del autor. Es preferible que esté en el dominio (.edu, .gov, .org, o .net) o cualquier otro oficial.

- Objetividad:

Si la página ofrece información exacta con pocos anuncios y es objetiva en la presentación de la información.

- Actualidad:

Si la página se actualiza regularmente (como se establece en la página) y los enlaces si lo son también.

- Cobertura:

Si la información puede verse apropiadamente y no está limitada por cobros, tecnología de los navegadores o requerimientos de software.

Es oportuno observar además otros elementos en la presentación de la información. Nielsen destaca diez errores en el desarrollo de una página web: uso de frames, tecnología inadecuada debido a la facilidad de adquisición, páginas muy largas, exceso de animaciones, direcciones electrónicas complejas, páginas sueltas, falta de apoyo para la navegación, enlaces sin uniformidad de colores, información sin actualizar y páginas que demoran mucho en bajar. <sup>17,18</sup>

*Servicios y recursos para el análisis de la calidad de las fuentes en Internet:*

La calidad de las fuentes que existen en Internet puede variar entre excelente y pobre, por ello es imprescindible el desarrollo de filtros para seleccionar y determinar la información de mejor calidad. Así, algunos de los mecanismos de búsqueda disponibles en el web que utilizan robots para buscar información, clasifican a los sitios según criterios preestablecidos, entre los que se encuentran Magellan Internet Guide, Yahoo y Lycos. Existen también algunos servicios en los que los propios bibliotecarios realizan un análisis de los recursos existentes

en Internet; pueden mencionarse: los casos de Internet Reviews, WebWatch, Proyecto Infofilter, Internet Detective (unos son norteamericanos y otros europeos). Sin embargo, ellos son pocos y su capacidad de evaluación es muy limitada. Es preferible entonces la creación de métodos y algoritmos que permitan a los propios usuarios disponer de las herramientas para realizar esta tarea.

*¿Cómo evaluar entonces los sitios que brindan información de salud?*

Por supuesto que cuando se plantea la evaluación de la calidad en sitios con temáticas especializadas, entonces a los criterios de calidad generales deben sumársele otros. Este justamente es el objetivo de esta revisión: evaluar y revisar los criterios establecidos para medir la calidad de los sitios web dedicados al tema de la salud.

El World Wide Web ofrece acceso a miles de páginas con información clínica a pacientes y profesionales; sin embargo, aunque el web hace extraordinariamente fácil la diseminación de información al permitir que autores anónimos resuelvan conflictos comerciales o de otro tipo, esto no ayuda a los lectores a discriminar entre lo que es genuinamente cierto y lo que es una deliberada invención.<sup>20</sup> Es por ello que las recientes propuestas para mejorar la credibilidad de la información médica en Internet tendrán un positivo impacto sobre ella. En ocasiones, aun cuando un sitio cumpla los criterios generales expuestos previamente, esto no es suficiente para asegurar su calidad. Para muchos fines, la evaluación de los sitios web necesita ir mucho más allá de la mera evaluación de la calidad de su contenido, funciones y posible impacto.

Como la filosofía de Internet posibilita que cada individuo pueda crear su propio sitio, existe el riesgo de que, por ignorancia o debido a la influencia de sesgo, su contenido pueda ser incorrecto aun cuando las fuentes de información originales sean confiables. Impicciatore y otros mostraron que los padres que buscaron tratamiento para un niño con fiebre, podían recibir un buen consejo o una indicación de administrar aspirina. Así, su niño se enfrentaba con el riesgo de sufrir un síndrome de Reye. La conducta recomendada varió de acuerdo con el sitio visitado. Los investigadores compararon la información disponible en cada sitio con la existente en un libro con prestigio en el tema, pero corroboraron que a menudo no concuerda y que no se corresponde con las revisiones sistemáticas contemporáneas de la literatura.<sup>21</sup> Así, para determinar la exactitud de un material publicado en el web, se debe comparar con las mejores evidencias, lo cual con frecuencia requiere de un meta análisis de la evidencia apropiada.

Una ventaja importante de publicar en Internet es su facilidad de actualización regular, de modo que los pacientes y profesionales que utilizan la red para buscar información esperan que los materiales encontrados sean más actualizados que los que aparecen en fuentes de papel.

Los individuos deben ser capaces de leer y comprender el contenido hallado en el web, aun cuando sea correcto y esté actualizado. El web permite comunicar información en diferentes formas (diagramas, animaciones, páginas enlazadas, mediante un flash, etc.); estos medios no siempre mejoran su legibilidad y comprensión. Entonces, ¿cuáles son los criterios que definen un sitio web de calidad? Estos criterios son distintos y específicos para los web de contenido médico. ¿Son diferentes para Internet o son los mismos que se aplican en otros formatos y modalidades de publicación y en el periodismo? ¿Son válidas las mismas reglas para los contenidos orientados a los médicos y al público en general?

Estas interrogantes han acompañado la difusión de los contenidos médicos en el web desde sus orígenes; sin embargo, ellas se han hecho más frecuentes cada vez a causa de la proliferación de los sitios web de salud, cuyo número nadie se atreve a fijar con precisión, pero que debe sobrepasar holgadamente los veinte mil. Es cierto que es posible encontrar información en la red sobre cualquier tema médico, pero no lo es menos que también con cualquier nivel de calidad.<sup>22</sup>

Existen numerosas asociaciones y entidades dedicadas a estudiar la difusión de los temas de salud en Internet y a definir sus requisitos de calidad. Además de las más grandes y de mayor prestigio, como pueden ser la Food and Drug Association o la American Medical Association,<sup>23</sup> han surgido algunas organizaciones nuevas más focalizadas y especializadas en estas cuestiones. Entre ellas se destacan la Health On The Net Foundation (HON) y su propuesta del conocido HON, Código de Conducta para Internet;<sup>24</sup> la British Healthcare Internet Association (<http://www.bhia.org>) y la Internet Healthcare Coalition (<http://www.ihealthcoalition.org>). Esta última, que integra a todo tipo de proveedores de información en el área de la salud (universidades, editores, laboratorios, asociaciones de pacientes, etc.), tiene en su sitio un buen decálogo de consejos para separar el grano de la paja. Estos diez principios, pautas o enunciados están en principio orientados al consumidor, pero sin dudas también son de utilidad para el médico. Ellos son los siguientes:<sup>25</sup>

- Escoger un recurso de información de salud en Internet es como elegir un médico. Nadie va a cualquier médico y además es posible recoger y comparar varias opiniones y criterios. En Internet se puede y conviene hacer lo mismo.
- Las fuentes de información deben ser identificables y cuantos más datos identifiquen las fuentes y los colaboradores del sitio, será mejor.
- Desconfiar de los sitios web que se proclaman como los únicos o los mejores.
- No confundirse con las interminables listas de enlaces (un enlace no presupone que la calidad del sitio de destino es idéntica a la del sitio de origen).

- Determinar si la gestión profesional y la revisión del sitio se realiza por un comité de expertos bien identificados.
- Fecha de actualización (el conocimiento médico está en evolución permanente, por lo que la fecha de actualización es un dato importante).
- Publicidad en el sitio (cualquier patrocinio o anuncio debe indicarse claramente para que no se mezcle con los contenidos médicos).
- Evitar los diagnósticos y tratamientos "on line".
- Compromiso de confidencialidad (debe existir un compromiso expreso sobre la confidencialidad de la información que suministre un paciente con el objetivo de preservar su intimidad).
- La décima pauta establece el uso del sentido común: consultar distintas fuentes, desconfiar de los remedios milagrosos y leer la letra pequeña.

Aunque la excelencia en Internet normalmente se encuentra en aquellos sitios web de personas o entidades que lo han demostrado fuera de la red, no es patrimonio exclusivo de ellos. En cualquier caso, con todos los sitios web conviene interrogarse sobre los intereses de sus propietarios y mantener una saludable dosis de escepticismo.

*Evaluación del código de conducta:*

Se considera que el "Código de ética de salud", desarrollado por la Internet Healthcare Coalition, es un documento completo que evalúa de forma integral los principios éticos que deben considerarse al momento de proporcionar la información de salud, tanto a los profesionales como a la población en general. Este código contempla los siguientes aspectos:

- Candor: Hacer pública la información, que una vez conocida por los consumidores podría afectar el uso de los servicios del sitio, la compra o uso de productos. Las personas que usan Internet, cuyos propósitos están relacionados con la salud, necesitan poder juzgar que los sitios visitados y los servicios utilizados son creíbles y fidedignos.
- Honestidad: Presentar la verdad sin engaños.
- Calidad: Proporcionar información de salud exacta, fácil de comprender y de actualizar; proporcionar a los usuarios la información que necesitan para realizar sus propios juicios sobre los productos o servicios que el sitio provee.
- Consentimiento informado: Respetar el derecho de los usuarios para determinar si sus datos personales pueden recolectarse, archivar, utilizarse y compartirse.
- Privacidad: Respetar la obligación de proteger la privacidad de los usuarios.

- Profesionalismo en la atención de salud en línea (on-line): Respetar las obligaciones éticas fundamentales vigentes para los pacientes y clientes. Informar y educar, tanto a los pacientes como a los clientes, sobre las limitaciones de la atención de la salud en línea.
- Asociación responsable: Garantizar que la organización y los sitios afiliados sean fidedignos.
- Responsabilidad: Ofrecer a los usuarios de forma permanente la oportunidad de retroalimentación con el sitio.

*Evaluación de la calidad del diseño:*

- Velocidad: La página principal baja con rapidez. Si el sitio es lento, ¿es debido a que las páginas son muy largas o los gráficos son muy grandes?
- Primera impresión (apariencia general): Sabe usted inmediatamente dónde está. La página principal es atractiva, lo lleva a que continúe la revisión del sitio.
- Navegabilidad: Se puede viajar de una página a otra, de enlace a enlace, de elemento a elemento con facilidad, sin perderse o confundirse. Existen suficientes enlaces para el movimiento hacia delante y hacia atrás. No hay páginas sueltas. Los vínculos son útiles y apropiados, hay un número adecuado de enlaces, conducen a sitios de utilidad. Existen sistemas de búsqueda de los materiales que se encuentran en el sitio.
- Utilización de gráficas/sonido/video: Ofrecen un aporte de importancia al sitio, están identificados apropiadamente, cumplen una función determinada.
- Contenido e información: Existe suficiente cantidad de información, bien identificada y organizada, cuyo contenido cumple con el propósito del sitio y es confiable.
- Actualidad: El sitio se revisa sistemáticamente, presenta su fecha de producción y de actualización.

Disponibilidad de mayor información: Dispone de la posibilidad de contactar con una persona o dirección a la cual dirigir preguntas, así como enviar comentarios y criterios sobre el sitio.

*Evaluación de los recursos de información de salud:*

- Autor: Se presentan de forma clara y explícita. Se realizan referencias apropiadas a otras fuentes. Se establece de forma clara cuando el contenido es opinión del autor. Se presenta el currículum del autor, se corresponde con el tema tratado.
- Accesibilidad: La información se encuentra en un formato apropiado para la audiencia a la que está dirigida.
- Exactitud/confiabilidad: La información se sustenta en la mejor evidencia disponible.

- Oportuna: La información comunica un mensaje de importancia.
- Disponible: La información está disponible para la mayor audiencia posible.
- Comunicación: La información cubre claramente todos los aspectos de la materia que se trata.
- Comprensivo: La información define claramente todos los términos y expresiones de la materia que trata.
- Consistencia: La información se presenta con un estilo uniforme en todo el sitio.
- Continuidad: La información se corresponde con otras fuentes de información.
- Imágenes: Se utilizan diagramas, ilustraciones y otras imágenes para lograr el objetivo.
- Legibilidad: La información escrita se presenta de forma clara para que pueda leerse fácilmente.
- Originalidad: La información no se ha publicado anteriormente para la misma audiencia y en el mismo formato.
- Participación del paciente: La información se diseña de forma específica para satisfacer las necesidades del paciente.
- Ameno: Las palabras y frases son lo más cortas posibles.

### **Conclusiones:**

Existen varios criterios a tener en cuenta al valorar la calidad de la información sobre salud que se ofrece en un sitio web. En estos tiempos de contaminación informativa, se precisa de la preparación de profesionales y usuarios en general para ser capaces de discernir lo sano de lo enfermo.

### **Referencias bibliográficas:**

1. Oliver KM, Wilkinson GL, Bennett LT. Evaluating the quality of Internet information sources [En línea]. En: Kevin O. Instructional design and evaluation. Disponible en: <http://www.edtech.vt.edu/edtech/kmoliver/webeval/AACE97.html> [Consultado: 24 de febrero de 2019].
2. Pasch G. Generación de productos de calidad en Internet [En línea]. En: V Foro Latinoamericano de Información, LatinBase '97 Organización y Productos de Información. Disponible en: <http://www.gslis.utexas.edu/~gpasch/cal.doc.html> [Consultado: 24 de febrero de 2019].
3. Grassian E. Thinking critically about World Wide Web resources. [En línea]. En: UCLA College Library. Disponible en: <http://www.library.ucla.edu/libraries/college/help/critical/index.htm> [Consultado: 26 de febrero de 2019].

4. Trudy J, Cohen LB. Evaluating Internet resources. [En línea]. En: University at Albany Library. Disponible en: <http://library.albany.edu/internet/evaluate.html> [Consultado: 26 de febrero de 2019].
5. Harris R. Evaluating Internet research sources. [En línea]. En VirtualSalt. Disponible en: <http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm> [Consultado: 1 de marzo de 2019].
6. Beck SE. Evaluation criteria. En: The Good, The Bad and The Ugly: or, Why It's a Good Idea to Evaluate Web Sources. [En línea]. Disponible en: <http://lib.nmsu.edu/instruction/evalcrit.html> [Consultado: 26 de febrero de 2019].
7. Ciolek MT, Goltz IM. Information Quality WWW Virtual Library. [En línea]. En: The World-Wide Web Virtual Library. Disponible en: <http://www.ciolek.com/WWWVL-InfoQuality.html> [Consultado: 26 de febrero de 2019].
8. Beck J. Evaluating Internet resources. [En línea]. En: Wabash College. Disponible en: <http://www.wabash.edu/library/libgui/EVAINT.HTM>
9. Smith A. Evaluation of information sources. [En línea]. En: The World-Wide Web Virtual Library. Disponible en: <http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/evaln.htm> [Consultado: 26 de febrero de 2019].
10. Alexander J, Tate MA. Evaluating Web resources. [En línea]. En: Wolfgram Memorial Library. Disponible en: <http://www2.widener.edu/Wolfgram-Memorial-Library/webevaluation/webeval.htm>.
11. Smith A. Criteria for evaluation of Internet Information Resources. [En línea]. En: New Zealand. VUW Department of Library and Information Studies. Disponible en: <http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/index.htm> [Consultado: 3 de marzo de 2019].
12. Smith AG. Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources. The Public-Access Computer Systems Review 1997; 8(3). [En: línea]. En University of Houston Libraries. Disponible en: <http://info.lib.uh.edu/pr/v8/n3/smit8n3.html>. [Consultado: 3 de marzo de 2019].
13. Norsworthy K. LANIC Style Guide for HTML Authors. [En línea]. En LANIC, Latin American Network Information Center. Disponible en: <http://www.lanic.utexas.edu/la/region/networking/style.htm> [Consultado: 3 de marzo de 2019].
14. Lynch PJ, Horton S. Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites. [En línea]. En: Yale-New Haven Medical Center. Disponible en: <http://info.med.yale.edu/caim/manual/> [Consultado: 24/2/2019].

15. Resnick P, Miller J. PICS: Internet Access Controls Without Censorship. Communications of the ACM 1996;39 (10):87-93 [En línea]. En: W3C. Disponible en: <http://www.w3.org/PICS/iacwcv2.htm> [Consultado: 4 de marzo de 2019].
16. Kapoun J Teaching undergrads WEB evaluation. A guide for library instruction. [En línea]. En: College and Research Libraries News. Disponible en <http://www.ala.org/acrl/undwebev.html> [Consultado: 3 de marzo de 2019].
17. Nielsen J. Top ten mistakes in web design. [En línea], En: The Alertbox: Current Issues in Web Usability. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/9605.html> [Consultado: 28 de febrero de 2019].
18. Nielsen J. Top Ten Mistakes Revisited Three Years Later. [En línea]. En: The Alertbox: Current Issues in Web Usability. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/990502.html> [Consultado: 28 de febrero de 2019].
19. Rettig J. Beyond 'Cool? Analog Models for reviewing Digital Resources: [En línea]. The Magazine of Online Information System 1996;20(5). Disponible en: <http://www.onlinemag.net/SeptOL/rettig9.html> [Consultado: 3 de marzo de 2019].
20. Wyatt JC. Commentary: measuring quality and impact of the world wide web. BMJ 1997;314(7098):1879. Disponible en: [http://bmj.com/cgi/content/full/314/7098/1879?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&author1=Wyatt+J&searchid=1010171295453\\_12388&stored\\_search=&FIRSTINDEX=0&fdate=1/1/1997&tdate=1/31/1998](http://bmj.com/cgi/content/full/314/7098/1879?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&author1=Wyatt+J&searchid=1010171295453_12388&stored_search=&FIRSTINDEX=0&fdate=1/1/1997&tdate=1/31/1998) [Consultado: 4 de marzo de 2019].
21. Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. BMJ 1997;314(7098) [En línea] Disponible en: <http://bmj.com/archive/7098ip1.htm> [Consultado: 4 de marzo de 2019].
22. Casino G. Excelencia web. Sobre los criterios de calidad de un sitio de contenido médico. [En línea] Escepticismo 1999;42. En: Ediciones DOYMA. Disponible en: <http://db2.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/pescepticismo.plantilla?pident=231> [Consultado: 28 de febrero de 2019].
23. Winker MA, Flanagan A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, et al Guidelines for medical and health information sites on the Internet. [En línea]. En: American Medical Association. Disponible en: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1905.html> [Consultado: 27 de febrero de 2019].
24. HON Código de Conducta (HONcode) para sitios web de salud y medicina. [En línea]. En: Health on the Net Foundation. Disponible en: <http://www.hon.ch/HONcode/Spanish> [Consultado: 1 de marzo de 2019].

25. Poll H. Tips for Health Consumers. Finding Quality Health Information on the Internet. [En línea]. En: Internet Health Coalition. Disponible en: <http://www.ihealthcoalition.org/content/tips.html> [Consultado: 4 de marzo de 2019].