



## MISCELÁNEA

### ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB EN LOS HOSPITALES ESPAÑOLES.

**\*Díaz Cuenca, Antonia M<sup>a</sup>.**

\*Lcda. en Documentación. Diplomada en Enfermería. Profesora Departamento de Enfermería. Universidad Católica San Antonio. Murcia.

Palabras clave: Página Web, Calidad, Hospital, Internet, Evaluación, Atención Hospitalaria, Calidad Asistencial.

#### RESUMEN

La red internet se ha convertido en un fenómeno social que ha revolucionado nuestra forma de vida y de trabajo, constituyendo para los usuarios un punto de encuentro y de interrelación personal en cualquiera de sus dimensiones: científica, comercial, lúdica, etc. Es evidente que cada vez hay más publicaciones en la web, pero los motores para la búsqueda de información recuperan muchos documentos que la mayoría de las veces no son ni pertinentes ni exhaustivos. Por ello, se ha introducido cada vez más la palabra calidad, para que a través de unos indicadores establecidos, podamos saber la efectividad de nuestras búsquedas.

Por el incipiente desarrollo de internet y por su inclusión cada día más en los medios, los hospitales se han querido unir también a este reto. Nuestro objetivo se centró en analizar la calidad de las páginas web de los hospitales de referencia de cada provincia española, así como determinar el estado actual de éstas, proponiendo en algunos casos, posibles mejoras.

La metodología utilizada fue descriptivo transversal. Para aquellos en los que no tenían página web, se sustituyó por otro hospital en el que sí había, aunque no fuese el de primera elección. El estudio se llevó a cabo durante los meses de abril a junio de 2005 con un total de 43 hospitales. El análisis se realizó sobre un total de 5 grupos generales (información, cartera de servicios, actividades a través de la web, enlaces y ergonomía).

Los resultados finales nos demostraron que aún existen muchos hospitales españoles que no poseen página web, y que aquellos que la tienen no presentan un diseño efectivo y la información es precaria. Aunque se detallan los mejor posicionados y sus cualidades.

## INTRODUCCIÓN

La red internet se ha convertido en un fenómeno social que ha revolucionado nuestra forma de vida y de trabajo, constituyendo para los usuarios un punto de encuentro y de interrelación personal en cualquiera de sus dimensiones: científica, comercial, lúdica, etc. Esta visión “abierta” de la red y su uso generalizado, ha puesto de manifiesto sus fortalezas y debilidades y ha provocado diferentes opiniones en cuanto a sus ventajas e inconvenientes.<sup>1</sup>

Pero hay un hecho incuestionable, y que a lo largo de su evolución todos hemos podido comprobar y ese hecho ha sido el crecimiento continuo, y a un ritmo frenético, de los recursos de información que podemos encontrar en internet, y más concretamente, en la word wide web. Cada día que pasa, aparece nueva información, y ello es debido a que la red constituye un excelente medio de difusión y a la vez es muy fácil de publicar en él. Pero a todo esto se une un factor añadido, y es que se eliminan todas las barreras tradicionales que existían y existen en los medios de edición impresa. Así, es evidente que cada vez hay más publicaciones en la web, pero también que los motores para la búsqueda de información recuperen más basura que otra cosa.

La evaluación de páginas web se ha convertido en algo esencial para poder controlar qué tipo de información nos ofrece este entorno; por ello la información puede ser evaluada y con ella la web donde se ofrece. La evaluación de páginas o sitios web es necesaria por motivos cuantitativos y cualitativos. Asimismo, cualquier fuente de información sólo es válida si aporta contenidos útiles y si los mismos son localizados de forma sencilla.<sup>2</sup>

El desarrollo de las nuevas tecnologías ha sido espectacular en los últimos años. Internet se ha convertido en un medio indispensable para muchos, entre ellos el colectivo médico, que a través de la red encuentra numerosos servicios útiles para el día a día de su profesión. La inclusión de internet en los hospitales ha sido paulatina. En un principio la finalidad de las páginas web era dar la información básica del centro, teléfonos de interés, áreas médicas presentes, esto es, información dirigida principalmente al paciente. Muchas de ellas empezaban por la afición de algún médico del hospital a la informática, que se aventuraba a diseñar la página con mucha ilusión pero con escasos medios y tiempo de dedicación; otras era el informático que realizaba su labor en el hospital el que asumía esa tarea. En la actualidad, las cosas están cambiando y cada vez son más los centros que encargan esta labor de creación y mantenimiento de la web a un equipo del que forman parte desde el servicio de informática hasta el gabinete de comunicación pasando por el personal facultativo y no facultativo.

Todavía sigue existiendo aceptación y rechazo por los diferentes profesionales sanitarios ante este avance. Estos podrían dividirse en dos grandes grupos; por un lado los que realmente se interesan por sus utilidades y los que no confían en ellas debido a su desconocimiento y falta de práctica con la red. Tal y como afirma el dr. Julián bayón, jefe de la sección de cardiología del hospital de león, “falta concienciar en primer lugar a las autoridades sanitarias”. Esto es un hecho a resaltar en cuanto al estado de las páginas web hospitalarias.<sup>3</sup>

Otro de los hechos que afectan al desarrollo y avance de las webs hospitalarias, es el que éstas también deben renovar sus contenidos de forma regular, buscando no sólo informar a los usuarios, sino avanzar en nuevos proyectos tanto para los pacientes como para los profesionales. Con ello, todos ganarán en comodidad y calidad de servicios ofertados. Esperamos, que en un futuro no muy lejano, el enfermo que necesite ir a un

hospital que no conoce, acuda a la página web como primera fuente de información, y que los profesionales también acudan como propios pacientes y como partícipes directos de la información que se oferta para dar un mejor servicio al ciudadano.

## **OBJETIVOS**

1. Determinar qué hospitales de referencia para cada provincia presentan página web.
2. Contrastar qué hospitales, que no son de referencia para la provincia, presentan página web.
3. Analizar la calidad de las páginas web de los hospitales españoles elegidos.
4. Determinar el estado actual del las páginas web de los hospitales y sus posibles mejoras.

## **HIPÓTESIS DE TRABAJO**

Nuestra hipótesis de trabajo se centrará en el análisis de la calidad de las páginas web de los hospitales españoles. La hipótesis se centra en conocer la calidad de las páginas web de nuestros hospitales, así como determinar la importancia de fomentar su uso y manejo, tanto por los usuarios como por los profesionales de la salud. Así como resaltar los aspectos positivos que poseen y sus posibles mejoras en aquellas que se estime necesario para su total inclusión en la sociedad actual.

## **METODOLOGÍA**

Para poder corroborar los objetivos que nos hemos propuesto anteriormente, durante los meses de abril a junio de 2005 se hizo una selección de los hospitales de referencia por cada provincia, donde se buscaría como principal criterio de inclusión en la muestra el que tuviese página web el total de hospitales escogidos al finalizar la selección fue de 43.

Se trata de un trabajo descriptivo transversal. La muestra ha sido seleccionada entre todos los hospitales de referencia que forman parte de la península, ya que se ha obviado canarias, ceuta y melilla. El número de comunidades autónomas que forman el territorio español es de 19, aunque en este caso tan sólo se han tenido en cuenta 17. Además el número de provincias totales que conforman todas esas comunidades es de 48, exceptuando en este caso las 3 comunidades anteriormente mencionadas.

La selección de la muestra se llevó a cabo en primer lugar, mediante la selección de los hospitales de referencia para cada provincia<sup>1</sup>, y que fuese además el que tuviese mayor número de camas dentro de los consultados. Posteriormente, una vez que se tenía el nombre del hospital, se consultó en las páginas del ministerio de sanidad y el buscador "google", si ese hospital elegido tenía o no página web. En caso afirmativo, éste pasaba a formar parte de nuestra muestra. De lo contrario, era eliminado y se pasaba al siguiente hospital en número de camas. Así hasta llegar a encontrar alguno dentro de la provincia que tuviese página web. En otros casos, como se verá más adelante, no existía página web para esa provincia por lo que se pasaba a consultar otra dentro de la comunidad, en los casos de las comunidades pluriprovinciales.

Una vez analizado todo lo anterior, se llegó a un total de 43 hospitales, que son los que han formado nuestra muestra. El cuestionario utilizado para pasarlo a cada una de esas páginas ha sido de elaboración propia, aunque consultando la bibliografía sobre el tema, se obtuvieron algunos ítems<sup>ii</sup> que también han sido incluidos en este.

Las variables que conforman el cuestionario son del tipo cualitativa dicotómica, con un total de 25 preguntas cerradas, con dos posibles soluciones “sí” y “no”.

El cuestionario está conformado por 5 criterios generales, en los cuales se subdividen a su vez en otros que especificamos más adelante. Para estos criterios se establece cuáles serán los mínimos que se deben cumplir para que se puedan establecer los mínimos de calidad.

A continuación se detallan cuáles han sido los ítems que se han establecido como mínimos y el por qué.

### **1. INFORMACIÓN GENERAL HOSPITAL (TOTAL DE 11 ITEMS)**

1. Plano de situación, cómo llegar al centro, etc.
2. Mapa web.
3. Descripción del área sanitaria.
4. Guías explicativas de ingreso, estancia y alta para el paciente.
5. Servicios de interés para pacientes y familiares.

### **2. INFORMACION SOBRE CARTERA SERVICIOS (TOTAL DE 4 ITEMS)**

1. Descripción por especialidades.
2. Datos básicos de los diferentes servicios del hospital.

### **3. TIPOS ACTIVIDADES ACCESIBLES A TRAVÉS DE LA WEB (TOTAL DE 4 ITEMS)**

1. Asistencial: interacción con los pacientes, tanto en prevención, diagnóstico y tratamiento.
2. Posibilidad de comunicación con el hospital ya sea a través del teléfono o vía e-mail.

### **4. TIPOLOGÍA DE LOS ENLACES WEB (TOTAL DE 2 ITEMS)**

1. Enlaces con otros hospitales de la zona, asociaciones profesionales, ong, centros de donaciones, y ayudas de trabajo social.

### **5. ERGONOMÍA (TOTAL DE 4 ITEMS)**

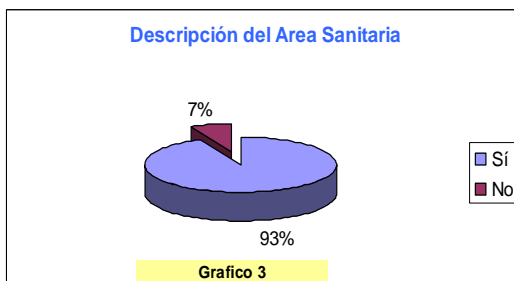
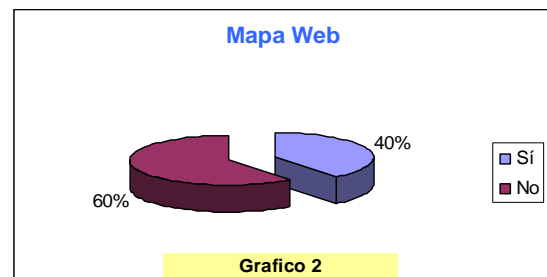
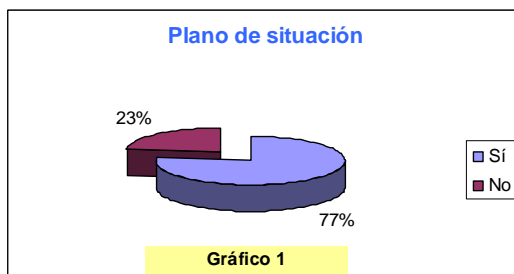
1. ¿Mantiene el recurso una uniformidad en cuanto a diseño, formato, color, etc?
2. ¿las imágenes completan la información?

### 3. ¿la visualización es agradable?

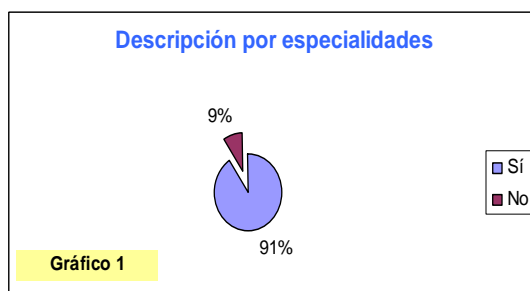
Como han mencionado varios autores, para que una página web pueda ser de calidad, se deberían cumplir algunos de los criterios mínimos que se establecen para que por lo menos pueda cumplir los objetivos mínimos de utilidad, formación e información a los usuarios. En este caso se muestran como mínimos los que se han considerado que se deben cumplir para que los usuarios puedan ver como útil dicha página. En este caso se consideran usuarios tanto a los pacientes, familiares, profesionales de la sanidad, y todo aquel que desee obtener información de ellas.<sup>iii</sup>

## RESULTADOS

Analizando el **primer criterio general** se han obtenido los siguientes gráficos:



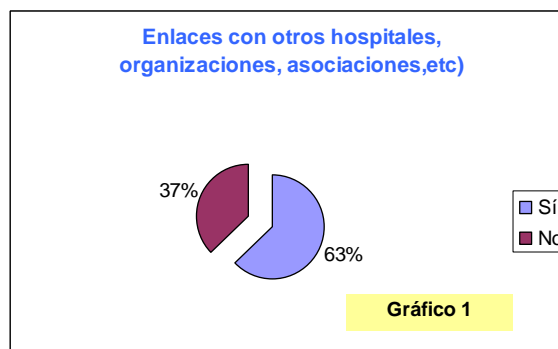
Para el **segundo criterio general** se obtiene:



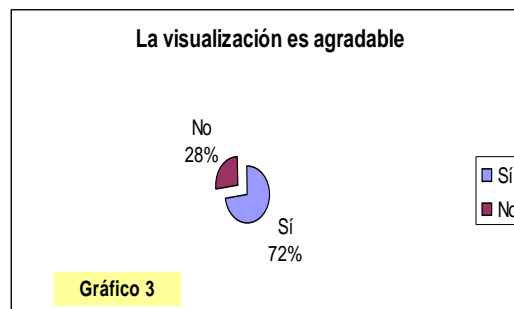
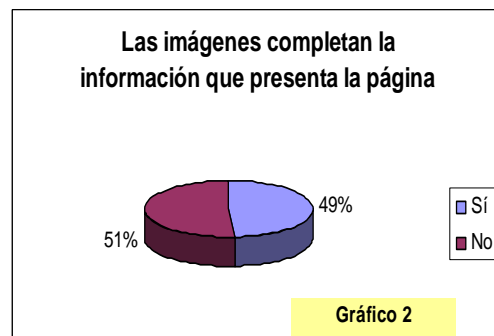
Para el **tercer criterio general** se ha obtenido que:



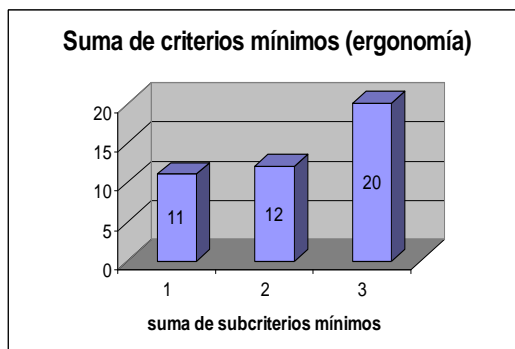
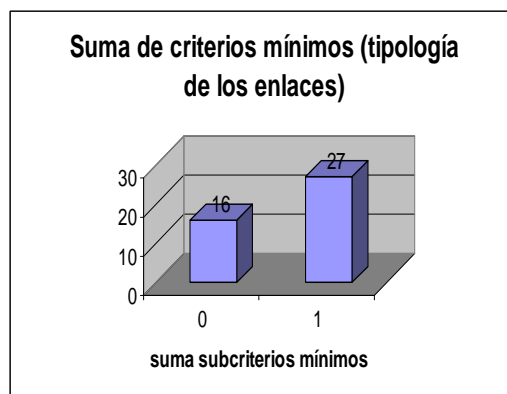
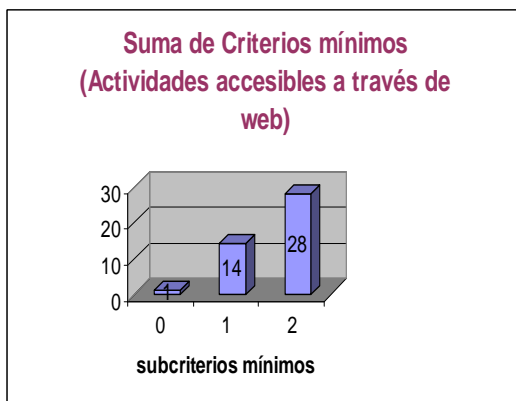
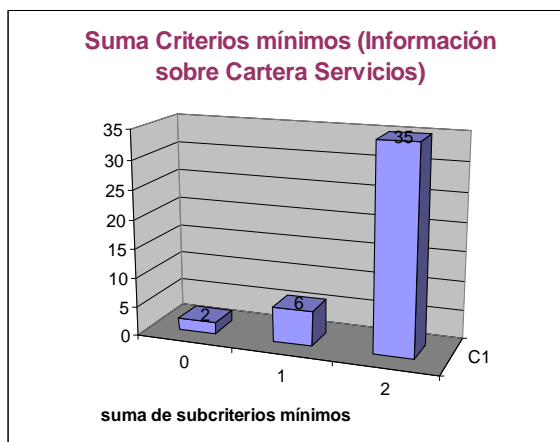
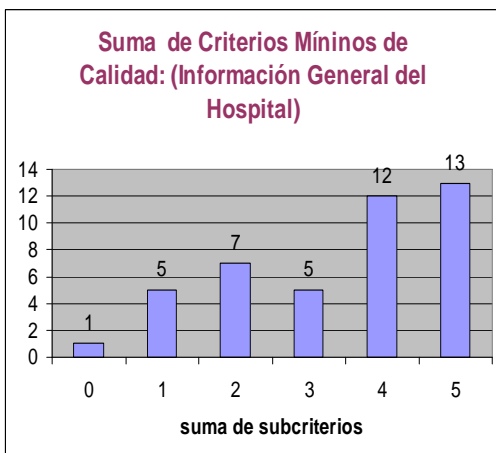
Para el **cuarto criterio general** se ha obtenido que:



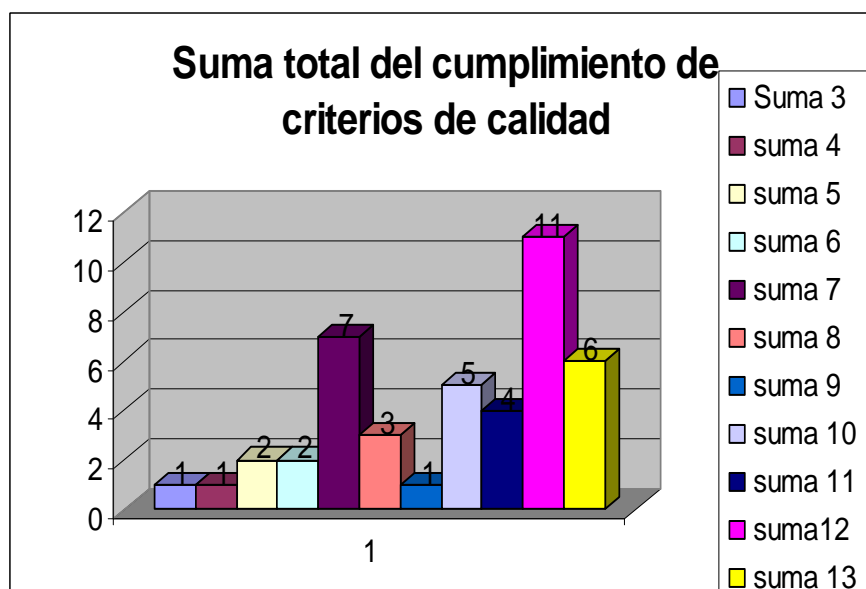
Para el **quinto criterio general** se obtiene que:



En los gráficos que se presentan a continuación, se ha procedido a la suma de los criterios mínimos para cada criterio general, lo que ha dado una serie de gráficos en barras donde se observa cuáles son los criterios que más se cumplen.



Suma total del cumplimiento de los criterios mínimos establecidos para la calidad aceptable de las páginas web hospitalarias.



En este caso estamos hablando de los siguientes hospitales:

- Hospital Reina Sofía de Córdoba (código 2)
- Complejo Hospitalario de Santiago (código 24)
- Hospital San Millán San Pedro de la rioja (código 26)
- Hospital Valle d'Hebrón de Barcelona (código 28)
- Hospital Gregorio Marañón de Madrid (código 36)
- Clínica Universitaria de Navarra (código 39)

El resto de los datos que nos ofrece la gráfica no son significativos ya que no llegan a superar la mitad de los criterios. Tan sólo resaltar las 7 páginas obtenidas que cumplen 7 criterios, la mitad de los establecidos como mínimos.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados que nos arroja este estudio, nos llevan a afirmar que existe un número muy elevado de hospitales en España que aún no poseen página web. Este dato, como ya se mencionó al principio, nos viene reflejado en la bibliografía consultada, ya que si nos introducimos en la página web del ministerio de sanidad, son pocas las direcciones web que vienen reflejadas. De esto podemos señalar la dificultad existente en la elaboración de la muestra, ya que como criterios de inclusión se estableció que fuese un hospital de referencia para la provincia a la que se hacía referencia y que además tuviese página web. Esto como hemos podido ver, en muchos casos no ha sido del todo posible, ya que no todos los hospitales de referencia para la capital de provincia, tenía página web. En estos casos se ha recurrido a la búsqueda de páginas web, aunque dicho hospital no fuese el de referencia, sino otro dentro de la totalidad de los hospitales que poseía cada provincia.

A la vista de todos estos datos obtenidos, podemos dejar patente que existen aún muchos hospitales en España que entre sus propuestas de calidad en la mejora de la asistencia a los ciudadanos deberían tener presente la elaboración de una página web para su hospital. Una web, en la que no sólo se informe a los enfermos, sino a todo aquel ciudadano que desee obtener información sobre lo que se realiza en el hospital, consultar



dudas, pedir citas a través de internet, e incluso que los propios profesionales de la salud puedan ampliar sus conocimientos adentrándose en una zona en la que se ofrezcan contenidos de calidad.

Los datos obtenidos en las gráficas anteriores nos revelan que hay un porcentaje muy importante (23%) de páginas web que aún no tienen plano de situación o acceso para detallar algo tan importante como es la descripción del acceso al hospital para aquellas personas que entran por primera vez o quieren saber donde están situados. Con el 40% que nos aporta el que del total de las páginas web consultadas no posean mapa web, también es uno de los aspectos que se deberían plantear como mejora, ya que proporciona una amplia información de lo que nos ofrece la web, sin tener que abrir todos los accesos. En relación a la descripción del área sanitaria, los porcentajes obtenidos son bastante mejores, tan sólo un 7% no posee este servicio. Para finalizar este primer criterio general, también resaltar que aún hay un porcentaje elevado 33% que no ofrecen servicios de interés tanto para pacientes como para los familiares.

En el segundo criterio general, donde se describían tanto las especialidades que ofrece el hospital como los datos básicos de los servicios hospitalarios, tan sólo un 9% no presentaba descripción y un 14% no presentaba descripción de datos básicos de los servicios, lo que nos indica que es un dato importante para los que diseñan las páginas web, ya que los porcentajes positivos son elevados.

Para el tercer criterio general también los resultados obtenidos son bastante alentadores. Tan sólo resaltar que existe un 35% de páginas que no presentan actividad asistencial accesible a través de la web, pero un 98% de las páginas consultadas sí tienen la información para comunicarse telefónicamente o vía e-mail, a través de sus páginas. Este dato es muy positivo, aunque ese pequeño porcentaje (2%) que no tienen debería ser casi nulo, ya que una página web debe ser accesible a los usuarios por cualquier medio para aclarar consultas, dudas o cualquier tipo de pregunta que se le quiera formular.

En el cuarto criterio, los datos obtenidos nos muestran que no es un criterio muy cumplido por los diseñadores de las páginas web hospitalarias. Se muestra un 63% de las páginas consultadas que sí poseen enlaces web con otros hospitales o asociaciones, lo que nos indica que un porcentaje todavía elevado no tiene este criterio incluido en su diseño. Esto es algo que se debe mejorar o por lo menos tener en cuenta como propuesta de mejora, ya que tanto para usuarios como para los profesionales, el que una página posea enlaces aumenta las posibilidades de búsqueda de información y por lo tanto la calidad de la información que se ofrece.

Para el quinto y último criterio, el valor estudiado como criterio general ha sido la ergonomía. En este caso, la uniformidad en el diseño y formato de las páginas ha sido plena. Se obtiene el 100% de casos positivos, es decir, todas las páginas mantienen un mismo orden en cuanto al diseño que poseen, lo que hace que la página sea clara y no confunda mucho al usuario a la hora de moverse por ella. El color también es uniforme en todas, aunque en algunas de ellas se podría recomendar el uso de colores contrastados para no ser demasiado apagadas.

Las imágenes también se prestan a ayudar al usuario a moverse con más claridad dentro de las páginas ya que aumentan con una imagen explicativa y clara la información que en ese momento presenta. Esto es muy importante como criterio de calidad, ya que aumenta el valor de la información que se está dando con una imagen. Porque como se dice "una imagen vale más que mil palabras". Por último dentro del criterio general de la

ergonomía, también se estudió la visualización que presentan y este caso, como he comentado ya, se debe mejorar un poco el colorido que algunas páginas presentan. De ahí que exista un 28% de páginas que salgan con una visualización de los contenidos de forma negativa. Este es el caso general de la mayoría de las páginas estudiadas.

En cuanto al cumplimiento general de los criterios que se establecieron como mínimos, se obtuvo un 67% de los hospitales que sí llegan a cumplirlo, lo que es aún una cifra bastante baja. El 33% restante es una cifra elevada si consideramos la totalidad de la muestra. Esto significa que aún hay muchos hospitales que no llegan a los mínimos en relación al primer criterio general. Esto es: no poseen plano, mapa web, guías explicativas, etc. Esto significa que la información que ofrecen muchas de las páginas consultadas es bastante deficiente, y deberían mejorar en este aspecto. Sin embargo, la información que ofrecen en torno a los servicios que presta el hospital, sí se considera un valor importante a la hora de ponerlo como información en las páginas web hospitalarias, ya que hay un 81% de los hospitales que sí la muestran.

En cuanto a las actividades accesibles a través de la web, también podemos afirmar aquí que hay poca homogeneidad. Se da aún un 35% de las páginas que no poseen este servicio y que por tanto no permiten a los usuarios poder establecer ningún tipo de relación asistencial con el hospital. Este dato debería ser mejorado en la medida que cada vez se hacen más accesibles las tecnologías y por tanto todas aquellas actividades que pudieran ser accesibles a través de la web, como pedir información sobre temas relacionados con la salud, citas para consultas, etc.

Los enlaces son otro punto de mejora para los diseñadores web, ya que tan sólo un 63% de las páginas poseen este servicio. También debe ser mejorado en la medida en que el usuario necesita ampliar información y es la misma página del hospital la que puede llevarle a otras direcciones sin necesidad de búsquedas tediosas.

Por último en cuanto a la ergonomía, también resaltar que existe un porcentaje elevado (53%) de páginas que no cumplen los criterios mínimos para ser una página visualmente agradable. Es decir, aún hay muchas páginas hospitalarias que presentan muchas deficiencias en su formato y presentación. Sus colores son demasiado claros y el contraste de colores no es agradable al ojo humano, lo que dificulta mucho la navegación por la página.

Para finalizar, tan solo comentar y dejar patente cómo tan sólo 11 hospitales del total de la muestra que eran 43, han superado los mínimos exigidos para nuestro cuestionario. Esto nos demuestra la escasa calidad que presentan las páginas web de nuestros hospitales españoles. Este es un tema importante para los gerentes y responsables de hospitales y consejerías, que deben plantearse en un futuro el que todo hospital de referencia para la capital de provincia, posea una página web. Esta no sólo debe proporcionar información, sobre cómo llegar y tener fotos del centro, como ocurre actualmente, sino ser una página dinámica, con información actualizada y toda una serie de actividades que mejoren la atención a los ciudadanos.

La población cada vez tiene mayor y mejor acceso a las nuevas tecnologías, y los hospitales no deben quedarse atrás en este camino. Una página web mejorará los servicios que oferta el hospital, e incluso podrá ahorrar tiempo, dinero y viajes al hospital, para preguntas u otro tipo de actividades que en algunos casos pueden ser resultas a través de internet. Para ello, toda la sociedad debe sumarse al uso de las nuevas tecnologías y conocer qué posibilidades nos ofrece este nuevo reto. En este camino, todos debemos

aunar esfuerzos ya que la población en nuestro país, tiene cada vez una esperanza de vida mayor y debemos aprovechar los avances de la ciencia para enseñar a nuestros mayores cómo poder resolver sus dudas sin tener a veces que desplazarse al hospital o al centro de salud.

## **BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA**

1. SALVADOR OLIVAN, J.A. Evaluación de recursos de información en Internet: evaluación formal y de contenidos. Bibliotecas y centros de documentación: Internet para bibliotecarios y documentalistas. Departamento de Ciencias de la Documentación de Zaragoza.2001
2. MERLO VEGA, J.A. La evaluación de la calidad de la información web: aportaciones teóricas y experiencias prácticas. Revista Recursos informativos: creación, descripción y evaluación. Mérida. 2003
3. GUTIÉRREZ COUTO U y Cols. Ser o no ser y estar o no estar en Internet. X Jornadas Nacionales de Información y Documentación en Ciencias de la Salud. Málaga 2003. Disponible en: <http://www.carloshaya.net/xjornadas/comunicaciones/cc28.rtf>
4. e-Europe 2002: Criterios de calidad para los sitios web relacionados con la salud. Bruselas: Comisión de la Comunidades Europeas, 2002. Disponible en: [http://www.europa.eu.int/eur-lex/es/com/cnc/2002/com2002\\_0667es01.pdf](http://www.europa.eu.int/eur-lex/es/com/cnc/2002/com2002_0667es01.pdf)
5. CENCERRADO REDONDO, V. Las páginas Web hospitalarias. Web del **CHU DE ALBACETE**. Una apuesta de futuro. XII Jornadas de Enfermería "Internet una fuente inagotable de recursos" Disponible en: <http://www.chospab.es/retransmisiones/index.htm.2004>
6. MADRIGAL, M. COCA, M. Los Hospitales Españoles mejoran sus servicios en la red. Diario médico. Disponible en: <http://www.diariomedico.com/enlared/esphospitales/> (consultada 11/03/2005)
7. INFORMACIÓN ESTATAL HOSPITALES. HOSPITALES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA Y DEPENDENCIA PATRIMONIAL Seg. Social Adm. Central Min. de Sanidad y Consumo. Disponible en: <http://www.msc.es/sns/sistemasinformacion/catalogonacionalhospitales/estadisticas/hospital.es.jsp> (consultada 18/05/2005)
8. ESPAÑA 2004. LA eSalud. Anexo. Fundación Auna. 2004. Disponible en: <http://www.fundacionauna.org/documentos/eespana/e2004/Anexo%20C11.pdf> (consultada 18/05/2005)
9. COCA, M Y MADRIGAL, M. Interactividad y servicios: retos de las páginas "web" de hospitales. Diario Médico.2002. Disponible en: <http://www.diariomedico.com/edicion/componentes/noticia/VersionImprimirDM> (consultada 18/05/2005)
10. CODINA, L. Parámetros e indicadores de calidad para la evaluación de recursos digitales. Actas de la VII Jornadas Españolas de Documentación. Páginas 135-144. 2000.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. CALERO GARCIA, M<sup>a</sup> J. Calidad asistencial en enfermería hospitalaria. Cuadernos técnicos. Fundación INDEX.1995
2. DONABEDIAN, A. Calidad, coste y salud. Revista de calidad Asistencial. Páginas 40-52. 2002.
3. ESPALIAT,M. Calidad ambiental en centros sanitarios: perspectivas y tendencias. Revista Todo Hospital. Julio-Agosto 2002.
4. GALEGO,P. Calidad en el sistema sanitario público de Galicia. Revista de Calidad Asistencial. Páginas 169-176. 2004
5. MARTINEZ SANCHEZ, C.M. Calidad de la atención hospitalaria y dotación de enfermeras. Revista INDEX de Enfermería. Páginas 78-81. 2003.
6. ROSANDER, A.C. La búsqueda de la calidad en los servicios. Díaz de Santos. Madrid.1992.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia

