

Contenidos de las Web de los hospitales españoles: un aspecto pendiente de discusión y unificación

Content of the Webs in Spanish hospitals: An aspect pending discussion and unification

Lic. Antonia Díaz Cuenca^I; Dra. Celia Chain Navarro^{II}

^I Licenciada en Documentación. Departamento de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud, de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Católica San Antonio.

^{II} Doctora en Filosofía y Letras. Profesora Titular. Departamento Información y Documentación. Facultad de Comunicación. Universidad de Murcia.

RESUMEN

OBJETIVOS: Analizar los contenidos de las páginas Web de los hospitales de referencia en cada una de las provincias españolas, incluidas las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. **MÉTODOS:** Inicialmente, se buscaron y localizaron cada uno de los hospitales y se comprobó si tenían página Web; en caso afirmativo, se incluyeron en la muestra, en caso contrario, se buscó el siguiente en orden de importancia siempre que tuviera más de 75 camas y atendiera más de una especialidad. En total, se analizaron 166 Web hospitalarias, dependientes de instituciones públicas o privadas, y se aplicó un cuestionario entre octubre de 2006 y febrero de 2007, con 35 preguntas cerradas. **RESULTADOS:** Alrededor del 80 % de las páginas analizadas ofrecen información sobre cómo llegar a la institución; y brindan una descripción del área sanitaria. Más del 70 % ofrece información sobre sus servicios y más de un 90 % sobre las especialidades que desarrolla. Casi el ciento por ciento aporta datos sobre cómo comunicarse con el centro. En forma general, más del 90% de los sitios presenta un diseño uniforme, agradable y consistente. Más del 60 % de las páginas Web no presentan su información en varios idiomas, un elemento necesario para la comunicación con la diversidad de lenguas imperante en España; más del 70 % aparecen sin Webmaster o forma de contactar con este, fecha de actualización de la página e información de contacto con los médicos/profesionales por especialidad; no poseen formas de interacción con los pacientes y carecen de programas adicionales para consultar; más del 80 % no posee un buscador interno que facilite la localización de la información en el sitio. Las páginas Web mejor evaluadas son las del Complejo Hospitalario General de (Albacete-Castilla Mancha), el Complejo Hospitalario Virgen de las Nieves

(Granada-Andalucía) y el Complejo Hospitalario General de (Albacete-Castilla Mancha). **CONCLUSIONES:** Aunque se ha avanzado, la calidad del contenido de las Web analizadas es insuficiente; se requiere unificar criterios con respecto a los contenidos; así como incluir y acordar una política común de información al ciudadano para las Web hospitalarias.

Palabras clave: Salud, Internet, calidad, evaluación, e-salud, España, comunidades autónomas.

ABSTRACT

OBJECTIVES: To analyze the contents of the Websites in the reference hospitals in each Spanish province, including the autonomous cities of Ceuta and Melilla. **METHODS:** Initially, each hospital was searched and located, and it was checked that they had a website; in that case, they were included in the investigation; in the opposite case the following hospital on the list in order of importance was searched, provided that it had more than 75 beds and more than one specialty. In all, 166 hospital Websites were analyzed, whether the institutions were private or public, and a 35-question survey was done from October 2006 to February 2007. **RESULTS:** Approximately 80 % of the analyzed WebPages offer information on how to reach the institution as well as a description of the medical area. More than 70 % inform about the provided services and more than 90 %, about the developed specialties. Almost 100 % offer data on how to contact the centre. Generally, more than 90 % of the sites present a uniform, agreeable and consistent design. More than 60 % of the websites do not offer their information in other languages, a necessary element for the communication with the diversity of languages existing in Spain; in more than 70 % there is no webmaster or no way to contact it; they do not show website updating dates or ways to contact the physicians/professionals by specialty; they need patient interaction options as well as additional consultation programs, more than 80 % lack an internal search tool that can help to locate information within the site. The best evaluated websites are those of the General Hospital Complex of Albacete-Castilla, La Mancha, and Virgen de las Nieves Hospital Complex, in Granada-Andalucía. **CONCLUSIONS:** Although a progress is visible, the content quality of the analyzed websites is insufficient; it is necessary to unify the content criteria and to include and agree on a common policy of information for the citizens in the hospital websites.

Key words: Health, Internet, quality, evaluation, e-health, Spain, autonomous communities.

INTRODUCCIÓN

La creciente facilidad de la población en general para utilizar Internet, la comodidad que implica acceder a los múltiples servicios y fuentes de información que ofrece la red de forma rápida desde cualquier lugar -domicilio, trabajo, cibercafé, aeropuertos, *Wi-Fi*, *UMTS*- y momento, favorece que cada vez sea más frecuente que usuarios y pacientes busquen información sanitaria en Internet.¹

Con este despliegue mundial en el uso de las tecnologías, es cada vez más plausible que en todos los ámbitos de la actividad humana puede utilizarse la red como medio de comunicación e intercambio de información para enriquecer las actividades diarias, a la vez que contribuye a la mejora del conocimiento, debido a la expansión y facilidad experimentada por la comunicación a través de este medio. En España, casi el 50 % de la población se ha conectado a Internet alguna vez; de ellos, y casi el 34 % tienen acceso desde su hogar. Internet se utiliza en todas las esferas de la vida -en los servicios, las empresas, el sector privado, etc.- y como aplicación cada día más novedosa, también en el área de la salud.

La existencia de portales específicos, relacionados con temas de la salud, facilita de forma considerable el acceso a la información en esta materia, tanto para usuarios como para profesionales.² Por ello, determinados portales como *saludalia.com* o *salud.com*, se destacan por su frecuencia de uso en varios buscadores: *Google*, *Altavista*, entre otros.

Sin embargo, no siempre la información que se obtiene proviene de fuentes fiables, precisamente por la facilidad que presenta crear una página Web y colocarla en la red a disposición de todos.¹ Esta podría ser, su principal desventaja. Por ello, la evaluación de los recursos digitales nació como disciplina casi desde el primer momento en que la Web comenzó a constituirse y especialmente cuando se popularizó su uso.³ Ante el volumen de información sanitaria y la desigualdad de la calidad de la información existente en la red, los usuarios no siempre son capaces de distinguir los recursos con información de alta calidad.⁴

El concepto de *Evaluación de tecnologías sanitarias (ETS)* nació en la década de los años 1960 cuando se hizo evidente la necesidad de que políticos y gestores de recursos dispusieran de informes sobre los beneficios e inconvenientes de las nuevas tecnologías, que les ayudaran en el proceso de toma de decisiones sobre la base de la mejor evidencia científica disponible.⁵ *Jovell Fernández*, define la *ETS* como "una estrategia de gestión del conocimiento cuya misión es la formulación de recomendaciones dirigidas a mejorar el proceso de atención sanitaria".⁶

Ante el volumen y diversidad de información sanitaria disponible en la red, apremia establecer criterios para controlar la calidad de esos contenidos.⁷ Este hecho, unido al creciente interés por fomentar la aparición de iniciativas que tengan como objetivo el control de dichos contenidos, ha llevado a que estas se desarrollen con rapidez, y entre ellas, se destacan: Código de ética *e-Health*; *Health On the Net Code of Conduct* (HONcode), *DISCERN*, *NetScoring* (critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet), *The Quality Information Checklist* (QUICK), *Hi Quality*, *Colaboration for Internet Rating Certification*, *Labeling and Evaluation of Health Information* (MedCIRCLE), *Promoting Quality Health Care* (URAC), proyecto TNO QMIC (*Quality Medical Information and Communication*), proyecto PWMC (Proyecto Webs médicas de calidad). Ellas se proponen determinar si la información publicada en el sector sanitario, y la especializada en la evaluación de tecnologías sanitarias, es una información de alta calidad.⁸

Para el año 2010, se prevé que un 5 % del presupuesto destinado a la sanidad se invierta en sistemas y servicios de salud en línea y se cree un área europea de *eSalud*, para intercambiar experiencias entre las distintas políticas e iniciativas. El desarrollo de la *eSalud* requiere de una implantación progresiva de los nuevos procedimientos, porque las organizaciones sanitarias suelen gestionarse de forma burocrática, lo que dificulta su adaptación a las tecnologías.

Se han realizado algunas experiencias piloto en algunas áreas concretas y se evalúan los resultados para determinar su implantación definitiva. Algunas de estas

experiencias forman parte de la "Red de Excelencia de eSalud" formada por ocho organizaciones sanitarias españolas, en colaboración con el *Center for Global e Health Innovation*, de Toronto. Entre los participantes españoles se encuentran: el Hospital Carlos Haya de Málaga, el Hospital de Son Llátzer de Palma Mallorca, la Fundación Lavante de Andalucía, la Escuela Andaluza de Salud Pública, el Instituto de Salud Carlos III de Madrid, el Hospital La Paz de Madrid, el Hospital La Fe de Valencia y el Servicio Extremeño de Salud. En estos centros, se han desarrollado diferentes proyectos relacionados con el uso de las nuevas tecnologías asociadas con la salud, desde proyectos de telemedicina, hasta la hospitalización domiciliaria, la digitalización y el envío de imágenes médicas.⁹

Pero también es necesario considerar que, debido a la diversidad territorial en la prestación sanitaria, no todas las comunidades autónomas ofrecen de manera uniforme la aplicación de estos servicios. Es más, si se realiza un breve repaso por el esfuerzo que diversos hospitales españoles han desarrollado con respecto a la aplicación de las tecnologías en el diseño de una página Web para informar, ofrecer servicios o interactuar con otros usuarios o profesionales, observamos que aún queda mucho por andar.

Por todo ello, pretendemos observar este arduo camino y determinar panorámicamente el estado del diseño de las páginas Web en los hospitales españoles; así como intentar crear un modelo común para que estas instituciones lo añadan a sus propuestas de mejora en la calidad de los servicios que prestan de modo que se acerquen cada día más a la implantación de las tecnologías y a la participación de los ciudadanos en su propio proceso de salud-enfermedad.

Codina explica, desde sus primeras propuestas en el año 1998, los criterios que, según él, deberían aplicarse en el análisis de la información que aparece en la red.¹⁰ Son 14 criterios en los que se analiza desde la calidad de la información que aparece hasta la velocidad de descarga de los documentos, enlaces, visibilidad, etcétera. Posteriormente, este autor agrupó dichos criterios en seis categorías: autoría, contenido, acceso a la información, ergonomía, luminosidad y visibilidad.¹¹ Varios de sus criterios se utilizaron en el diseño de un cuestionario para la recogida de datos en las instituciones.

Los objetivos específicos del presente artículo son:

- Determinar cuáles hospitales de España presentan página Web.
- Analizar la calidad de los contenidos de las páginas Web de los hospitales españoles sobre la base del cuestionario empleado para la recolección de la información.
- Determinar el estado actual de las páginas Web de los hospitales españoles y proponer mejoras.
- Comprobar si existe diferencia en lo que respecta a la información electrónica ofrecida entre los hospitales españoles públicos y privados.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal.

Para cumplir los objetivos propuestos, durante los meses de octubre del año 2006 a febrero del 2007, se seleccionaron los hospitales de referencia por cada provincia; el principal criterio de inclusión en la muestra es que presentara página Web. En el

caso de no ser el hospital de referencia para esa provincia, si tiene página Web y más de 75 camas, se escogió para que formara parte de la muestra. El total de hospitales escogidos en 42 capitales de provincia fue de 166.

La muestra se seleccionó entre todos los hospitales de referencia para cada provincia española, y además se atendió como condición que tuviese más de 75 camas. Una vez hecha la selección de los hospitales bajo los criterios anteriormente descritos, para llegar a conseguir la totalidad de la muestra, se consultó durante la primera semana de octubre del año 2006 en las páginas del Ministerio de Sanidad y el buscador "Google", si el hospital elegido poseía o no página Web. En caso afirmativo, este pasaba a formar parte de nuestra muestra. De lo contrario, se eliminó y se buscaba el siguiente hospital en número de camas. Así, hasta encontrar alguno en la provincia que tuviese página Web y que como mínimo tuviera más de 75 camas. En este caso, no se obvió el hecho de ser público o privado, pero se ha elegido el hospital, siempre que cumpliera el requisito de poseer más de 75 camas y ser un hospital de referencia en la provincia escogida. Otro criterio de exclusión utilizado es que este fuera un hospital de una sola especialidad -geriátrica, psiquiátrica, maternidad, mutuas, etcétera.

Una vez analizados los aspectos referidos, se llegó a un total de 166 páginas Web, 82 de hospitales públicos y 84 de privados. El cuestionario, elaborado por las autoras, se ha empleado como base para otros estudios previos.^{12,13} Las variables que lo conforman son del tipo cualitativas dicotómicas, con un total de 35 preguntas cerradas, con dos posibles soluciones "Sí" y "No". Consta de 5 criterios generales que, a su vez, se subdividen en otros especificados más adelante.

Para el análisis de las páginas Webs, se revisaron cada uno de los items que componían cada criterio general, sin obviar ninguno, porque consideramos que todos los incluidos en cada criterio general, deben ser de obligado cumplimiento, es decir, para afirmar que la página Web del hospital es de calidad, debe contener cada uno de los items considerados como mínimo. Los ítems pueden observarse en la tabla 1 de la sección *Resultados* donde se exponen de manera global los datos recogidos.

El primer apartado sobre "Información general" se centra fundamentalmente en la determinación de aquellos datos propios de hospital que ayudan a los usuarios a conocer el centro mejor y poder orientarse en el hospital. En este, se incluyen items que van desde la descripción del área, información sobre dónde se ubica, cómo fueron sus inicios hasta si poseen guías explicativas para pacientes de nuevo ingreso.

Otro dato a destacar en este punto, es la fecha de actualización de los datos, porque ofrece idea del nivel de novedad de los datos incluidos en ella, así como de la confianza que podemos depositar en los contenidos que nos ofrece. Una buena forma de poder mejorar este aspecto es la presencia de un enlace con el *Webmaster* para obtener posibles recomendaciones.

El segundo apartado, "Información sobre la cartera de servicios del hospital", centra su análisis en la descripción de las especialidades que dicho hospital ofrece. Se complementa con la presencia de información sobre los cargos directivos del centro, los médicos y el resto de los profesionales; así como con otros datos básicos del hospital.

En el tercero, "Tipos de actividades accesibles mediante la Web", se analiza la información sobre las actividades asistenciales, docentes y de investigación que realiza la institución y que presentan un cierto grado de interactividad (aprendizaje,

consejos, etc.) para los usuarios. Se completa con la posibilidad de contactar con el hospital, así como de interactuar mediante el correo electrónico.

El cuarto criterio general sobre "Tipología de los enlaces Web, publicaciones oficiales", centra su análisis en la posibilidad de que el hospital ofrezca otros recursos alternativos a la información que ofrece, con enlaces a otros recursos para completar la información. Así también se considera indicador de calidad el que un hospital ofrezca a sus usuarios la posibilidad de una publicación vía escrita o bien en línea como método de enseñanza-aprendizaje de muchas de las recomendaciones, o consejos que los profesionales de la salud ofrecen a los usuarios.

Por último, el quinto apartado sobre "Ergonomía", analiza la calidad de la página desde el punto de vista de su facilidad de uso, presentación de la información y su recuperación, etcétera. En síntesis, el grado de interactividad que presenta para hacer que la información que contiene la página Web del hospital, pueda llegar a todos, en forma simple.^{14-16 (11,7,34)}

Cada item cumplido por una Web añade 1 punto a su evaluación.

Para considerar una página Web de calidad, se estableció una puntuación mínima de 25.

El procesamiento de los datos se realizó con el programa estadístico de *Excell*.

Una vez estudiados cada uno de los criterios generales con sus respectivos ítems y analizados los resultados en forma gráfica, pueden establecerse cuáles son los hospitales que en la suma total de criterios obtienen una mejor puntuación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Panorámica del comportamiento de los criterios en las Web

Criterio 1. Información general

En los resultados obtenidos en el criterio 1, sobre "Información General", pueden establecerse tempranamente diferencias entre las Web. Por ejemplo, un 19 % de las páginas no presenta el plano de acceso al hospital, un dato básico para que cualquier usuario de la red que desee acceder a la información general sobre un hospital, conozca dónde se encuentra, cómo ubicarse dentro de él, o simplemente por curiosidad. Un plano de acceso facilita a todos algo tan básico como es el saber dónde se encuentra un centro de interés. Por ello, aunque es muy superior la cifra de hospitales que sí disponen de plano de acceso (81 %), para el 19 % restante constituiría una mejora la inclusión de este elemento en sus páginas (tabla 1).

Tabla 1. Información general.

Información general	Sí (%)	No (%)	Observaciones
Plano de situación, cómo llegar al centro, etcétera	81	19	-

Organigrama	66	34	-	
Mapa Web	46	54	-	
Aparece el director/gerente en la página (bienvenida saludo)	42	58	-	
Misión institucional y comisiones del hospital, centro o fundación	63	37	-	
Idiomas (español, valenciano, gallego, catalán, otros, etcétera)	34	66	-	
Recursos materiales y humanos disponibles	52	48	-	
Descripción del área sanitaria	78	22	-	
Reseñas históricas	69	31	-	
Guías explicativas de ingreso, estancia y alta para el paciente	58	42	-	
Servicios de interés para pacientes y familiares	61	39	-	
Carta de derechos y deberes	46	54	-	
Aparece el Webmaster o administrador y se puede establecer contacto con él	23	77	-	
Aparece la fecha de actualización de la página. Fecha de actualización	21	79	-2 meses	+2 meses
Memoria del hospital	49	51	-	
Hospital público o privado (público 1/ privado 0)	49	51	-	

Otro punto a destacar es el idioma en el que puede accederse a la página Web. El número cada vez mayor de extranjeros que recibimos, tanto de toda Europa como del resto de los continentes, hace cada vez más necesario recomendar a los responsables y diseñadores de las páginas Web que incluyan información en otros idiomas, porque es una buena forma de llegar a muchas más personas. El sistema sanitario español, según el Artículo 43 de la Constitución Española, es un sistema de atención público, que se define como "el conjunto de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas a las que se han transferido la gestión sanitaria, convenientemente coordinados, e integra todas las funciones así como la estructura, servicios públicos y prestaciones sanitarias que de acuerdo con lo previsto en la ley son responsabilidad de los poderes públicos para el debido cumplimiento del derecho a la protección de la salud".¹⁷ Esta protección pública debe comprender la inclusión de información en las Web, en otros idiomas.

Tan sólo un 34 % del total de la muestra contempla otros idiomas: inglés, catalán, euskera, alemán o francés. Si la red informática no presenta fronteras, las instituciones públicas tampoco deben establecerlas, e incluir, entre sus posibilidades y según sus planes, otros idiomas distintos del original empleado para construir la Web.

Otro elemento a mejorar es que el 22 % de páginas Web que no presentan descripción del área sanitaria, deben incluirla. Para cualquier usuario que desee orientarse e informarse antes de visitar el hospital, una buena forma de hacerlo es que la página disponga de un enlace a la descripción del área hospitalaria. Eso ayudará al usuario a conocer mejor las instalaciones y a ganar tiempo.

Es de gran importancia para los usuarios del hospital el disponer de antemano de una guía con explicaciones sobre cómo, cuándo y dónde dirigirse para efectuar su ingreso hospitalario; esto facilita la solución de los problemas que pueden surgir, por ejemplo, cuando los pacientes se enfrentan a una situación de ingreso. Este hecho altera notablemente a algunas personas, y por medio de una guía sencilla podría resolverse; esta puede ofrecerse en la Web o bien, en soporte papel o colocarse en paneles. En este caso, existe un alto porcentaje de hospitales que aún no poseen este recurso (42 %). Lo mismo ocurre con los servicios de mayor interés del hospital, tanto para los pacientes ingresados como para sus familiares. El que se pueda conocer de antemano de qué servicios dispone el hospital y dónde se ubican dentro de este, facilita la estancia en el hospital. Entre estos servicios se encuentran: cafetería, quiosco cercano, capilla, biblioteca del hospital, etc. Estas prácticas sencillas posibilitan a pacientes y familiares una estancia en el hospital lo menos traumática posible.

Otro elemento importante es la existencia de una carta de derechos y deberes de los pacientes, un 54 % no la incluyen en su Web. Un dato importante a la hora de valorar la información de la Web, es la fecha de actualización. Ella ofrece una idea bastante aproximada de la actualidad de los datos que presenta. El 79 % de las páginas Web analizadas no disponían de este dato, lo que reduce la credibilidad y utilidad de la información ofrecida; la información cambia casi a diario, y más aún en temas relacionados con la salud. Para un ciudadano que consulte una página Web de un hospital para informarse sobre dónde está el hospital, cómo llegar, de qué especialidades dispone, entre otros aspectos de su interés, posiblemente el grado de actualización que requiera no sea tan alto como el de los profesionales del sector. Sin embargo, hoy día las páginas Web de los hospitales no sólo informan, sino que también interactúan con usuarios y otros profesionales de la salud, para servir de enlace entre los nuevos avances y la salud de la población. Por ello, la fecha de actualización de las páginas Web garantiza, en cierta medida, la calidad, veracidad y confiabilidad de la información que ofrecen.

En relación con el organigrama, saludo del gerente y misión empresarial, los datos obtenidos tampoco son muy alentadores. En el caso de la presencia o no de organigrama que explique quiénes desempeñan los cargos directivos: los que presiden, los cargos médicos y otros; sólo un 66 % presentó dicho organigrama. Los datos sobre la presencia del gerente o director del centro al inicio de la presentación de la página Web, tampoco son lo todo positivo. En el 58 % no aparece ningún cargo para dar la bienvenida al centro, aunque de todos, sea este posiblemente el menos importante de cara al ciudadano, pero es un síntoma no sólo de la importancia de las políticas de marketing para la institución, sino de interés por parte de la dirección, que se ve involucrada directamente con unas simples palabras de bienvenida. En España es un dato corroborado en las administraciones públicas generales que la calidad de la información en un Web depende más del interés del responsable que de otros factores socioeconómicos.¹⁸

Inicialmente, y en la misma línea que el anterior criterio, se podría pensar que el simple hecho de incluir o no, en una página Web de un hospital, la misión institucional no es algo relevante. Sin embargo, conocer la misión de una institución es algo que todo usuario debería poder conocer para poder determinar hasta dónde está comprometida una institución con la labor que desempeña. Asimismo, ocurre con las comisiones del hospital que también son importantes para valorar ciertos

problemas sobre algunas enfermedades y sus connotaciones éticas, especialmente en estos momentos del desarrollo biomédico. Un 63 % de los hospitales analizados observan este punto.

La aparición de información sobre los recursos materiales, humanos y las reseñas históricas del hospital, es de menor importancia, pero puede presentar cierto grado de interés, porque algunos usuarios pueden tener necesidad de disponer de los datos sobre el material disponible en ese hospital, personas que trabajan allí, y hasta cuándo se edificó la institución. En el primero, el 52 % de los hospitales ofrece información sobre los recursos de los que dispone el hospital y el 69 % de los analizados provee al visitante con una pequeña explicación sobre los antecedentes históricos del hospital, acompañados en la mayoría de los casos, con imágenes que ilustran fielmente el paso de los años por el hospital.

Por último, en este primer criterio, debe tratarse la presencia de un mapa Web o no en las páginas, lo que indudablemente ayuda, en muchos casos, a conocer el contenido de la página de una manera rápida. Es una forma simple de poder llegar a algún dato concreto sin perder un tiempo mayor. Del total de la muestra, tan sólo un 46 % disponían de mapa Web. También es una buena forma de conocer asuntos interesantes sobre los hospitales si éstos disponen de una memoria hospitalaria, pero el 49 % no lo tienen.

Todos estos datos que, en ocasiones hallamos con dificultades o no están, se podrían obtener si se pudiera enlazar vía telefónica o por correo electrónico con el *Webmaster* de la página, por este medio podrían enviarse sugerencias, propuestas de mejoras o incluso advertir errores que pueden encontrarse en los contenidos y subsanarse con solo un correo. En un alto porcentaje (77 %), no aparece ninguna forma de contacto con el *Webmaster*, y ello dificulta la interactividad con los usuarios. Este es un aspecto esencial a mejorar en las páginas de los hospitales que no lo incluyen, porque es una forma de hacer al usuario partícipe de las instituciones sanitarias, y posiblemente contribuya a reducir aglomeraciones innecesarias.

Criterio 2. Información sobre la cartera de servicios del hospital

El criterio general 2, "Información sobre la cartera de servicios", revela la importancia que los responsables y los diseñadores conceden a la información sobre las especialidades que brindan los hospitales. Tan sólo un 3 % no presentó este dato (tabla 2). La principal función institucional es la asistencia sanitaria, y por ello, es necesario que se informe sobre cuales servicios y actividades se realizan en cada una de las instituciones. Es un criterio que los hospitales cumplen casi a la perfección, incluso, en ocasiones, ilustran los servicios de dichas especialidades con los instrumentos de los que disponen para la realización de las diferentes pruebas diagnósticas, así como enlaces directos a otras páginas Web para explicar los recursos disponibles en cada especialidad.

Tabla 2. Información sobre la cartera de servicios del hospital.

Información sobre la cartera de servicios del hospital	Sí (%)	No (%)	Observaciones
Descripción por especialidades	97	3	-
Información de contacto con los médicos/profesionales por	27	73	-

especialidad			
Nombres y cargos de gerentes, directores	45	55	-
Nombres o cargos de médicos y especialistas, enfermería	48	52	-
Datos básicos de los diferentes servicios del hospital	78	22	-

En cuanto a la posibilidad de conocer los datos, tanto de directores como gerentes o cargos importantes en el hospital, así como de médicos, y demás profesionales sanitarios, varía en dependencia del grado de información que cada hospital desea ofertar. El 27 % de los hospitales dispone de los datos de contacto con médicos y profesionales del centro. De esta forma, los usuarios vía teléfono o correo, pueden ponerse en contacto con su especialista y consultar dudas con él, sin tener que desplazarse al centro hospitalario. Los hospitales privados optan en muchos casos por dar los nombres de los médicos que trabajan en sus centros, e incluso ofrecen la posibilidad de contactar por teléfono con ellos.

Un dato que también se está extendiendo entre los hospitales públicos es la libre elección del especialista. El 55 % de los hospitales no informa sobre los nombres de los cargos directivos del centro. Este dato aparece cada vez con más frecuencia en los hospitales públicos, los privados casi siempre los poseía. El 48 % dispone de los nombres de los médicos para posibles aclaraciones sobre temas de salud, sin necesidad de asistir a la consulta hospitalaria, salvo citas previas con su especialista.

Criterio 3. Tipos de actividades accesibles mediante la Web

Los resultados obtenidos en el criterio general 3 sobre "Tipos de actividades mediante la Web" son poco alentadores. Un 76 % de los hospitales no ofrece ningún tipo de actividad asistencial mediante el Web, es decir no dispone de ningún tipo de consejo, no divulga temas sobre prevención, aclara dudas sobre algunas enfermedades crónicas, etc., que podrían minimizar las dudas de algunos usuarios y con ello contribuir a reducir el número de consultas (tabla 3). Muchos enfermos crónicos sufren de recaídas o síntomas nuevos que hacen que se sientan asustados. En estos casos, disponer de un enlace para consultas de este tipo, folletos para descargar sistemas de dietas, ejercicios, consumo de medicamentos, etc. harían que la población se sintiese más implicada en su autocuidado sin sufrir, como ocurre en muchos casos, de consultas médicas de la atención primaria atestadas por dudas que podrían resolverse sin necesidad de acudir a ellas.

En este sentido, aunque son escasos todavía los trabajos, puede señalarse que el uso de Internet como medio de información en materia de salud, contribuye positivamente al conocimiento de los pacientes sobre sus enfermedades; así como a su prevención y tratamiento con independencia de la información que el médico les facilite.

Un estudio realizado en las consultas de reumatología de dos hospitales de *Glasgow*, en pacientes con patología reumática crónica, el 27 % de los encuestados refirieron utilizar Internet para buscar información médica. En España, existen dos estudios similares con pacientes que padecen patologías crónicas; uno realizado por

Panes y sus colegas,¹⁹ en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, donde se refiere un uso de Internet de un 44 % y otro, efectuado por *Jiménez Pérez* y sus coautores,⁸ en pacientes con diabetes mellitus tipo I, donde el porcentaje de utilización de Internet con fines médicos fue del 18 %. Una causa para explicar esta diferencia de uso de la información médica disponible en Internet puede ser que la primera es una enfermedad cuya frecuencia es mayor entre los jóvenes, los que utilizan con mayor frecuencia la red, mientras que la diabetes suele tener mayor incidencia entre la población de más edad.¹⁶

Tabla 3. Tipos de actividades accesibles mediante la Web.

Tipos de actividades accesibles mediante la Web	Sí (%)	No (%)	Observaciones
Asistencial: interacción con los pacientes, tanto en prevención como de diagnóstico y tratamiento	24	76	-
Docente: información sobre cursos, conferencias, seminarios, proyectos de investigación, etc.; así como la posibilidad de registro en línea	44	56	-
Investigación: información en la Web sobre la líneas de investigación del hospital y la posibilidad de consultar documentos	32	68	-
Posibilidad de comunicación con el hospital, sea mediante teléfono o vía correo	98	2	-

Para los profesionales que utilizan estas páginas con el fin de informarse sobre cursos, conferencias, congresos, jornadas, etc., la evidencia tampoco es muy buena. Un 56 % no presenta información sobre actividades de este tipo, así que deben recurrir a otro tipo de páginas Web sanitarias para informarse sobre aspectos relacionados con su formación.

En relación a la actividad de investigación de los hospitales, es un dato que en los últimos años ha cobrado importancia, debido al fomento de la investigación y a la consideración de los hospitales como fuente principal de investigación en temas de salud. Sin embargo, tras el análisis, vemos que todavía queda mucho por hacer. Tan solo un 32 % de los hospitales presentan sus líneas de investigación; sólo algunos disponían de enlaces a diferentes artículos publicados sobre sus líneas investigadoras.

Criterio 4. Tipología de los enlaces Web, publicación oficial

En el criterio general 4 sobre "Tipología de los enlaces Web, publicación oficial", se observa que un 59 % de los hospitales posee enlaces con otros hospitales, asociaciones, instituciones, etc. (tabla 4). Esto es de gran ayuda al usuario para completar sus informaciones sobre aquellas dudas que puedan plantearse y que con la información que ofrece el hospital no es suficiente.

Tabla 4. Tipología de los enlaces Web, publicación oficial.

Tipología de los enlaces Web, publicación oficial.	Sí(1)	No(0)	Observaciones
Enlaces con otros hospitales de la zona, asociaciones profesionales, organizaciones no gubernamentales, centros de donaciones y ayudas de trabajo social	59	41	-
Posibilidad de sugerencias al hospital	75	25	-
Intranet interna	26	74	-
Publicación oficial	35	65	-

Otro punto importante como recurso de información a los usuarios y profesionales, es el que el hospital disponga de una publicación en línea sobre temas de salud de interés para la colectividad. Esto es una forma rápida de llegar a la población con artículos de interés o secciones especiales de temas relacionados con la salud para diferentes usuarios; pero tan solo un 35 % de los hospitales presentan algún tipo de publicación. Esto se traduce en que aún hay 98 instituciones del total de la muestra que no tienen este recurso.

La Intranet en la página Web del hospital es un recurso limitado tan solo a los profesionales del centro, pero también sería interesante su uso para algunos usuarios, porque con los permisos y controles adecuados, podrían entrar en una sesión personalizada o en su historia clínica personal para consultar datos propios. Sólo un 26 % poseen este recurso.

Criterio 5. Ergonomía: comodidad y facilidad de utilización

Para el último criterio general, que analiza la "Ergonomía: comodidad y facilidad de utilización" de la página Web, los resultados son bastante buenos. Un 99 % de los hospitales mantiene una uniformidad en el diseño, formato y color adecuado (tabla 1). Las imágenes que se han incluido en las páginas son adecuadas, y ayudan a conocer e imaginar mejor lo que se afirma o comenta. Un 95 % incluyen imágenes. La presentación de las páginas es adecuada, no presentan alguna dificultad para encontrar los datos. Se encuentran bien ordenadas en la Web y se puede llegar sin dificultad al contenido de cada apartado. Tan solo un 7 % de las Web de los hospitales presentan dificultad en la presentación, en la mayoría de los casos por el desorden de los contenidos, estructura poco clara, e incluso por los colores que utilizaron en el diseño de la página.

Tabla 5. Ergonomía: comodidad y facilidad de utilización.

Ergonomía: comodidad y facilidad de utilización.	Sí (%)	No (%)	Observaciones
--	--------	--------	---------------

¿Mantiene el recurso una uniformidad en cuanto a diseño, formato, color, etcétera?	99	1	-
¿Las imágenes completan la información?	95	5	-
La presentación es agradable	93	7	-
¿Se requieren programas adicionales para leer, imprimir documentos o escuchar los recursos?	12	88	-
¿Se tiene acceso desde cualquier página a todas las demás?	99	1	-
¿Contiene un buscador interno?	30	70	-
¿Contiene contador de visitas?	8	92	-

El 88 % tampoco requiere ningún programa adicional para la descarga de información o imágenes. En ocasiones, tener que descargar programas, cansa al usuario y éste deja de utilizar la página por las dificultades encontradas. El 99 % también dispone de la posibilidad de volver a la página principal sin excesivos rodeos. Siempre debe existir un enlace directo al inicio que haga más fácil la navegación al usuario.

Tan solo el 30 % disponen de un buscador interno, un elemento importante a mejorar, debido a que la existencia de un buscador agiliza la búsqueda de la información necesaria. Existen muchos motores disponibles gratuitos en Internet que hacen las búsquedas pertinentes y eficaces.

Por último, que una página Web disponga de un contador de visitas, sirve tanto para los visitantes -que se pueden hacerse una idea más o menos acertada de las veces que se ha consultado, y determinar con ello indirectamente la calidad de la página-, como para los responsables del Web y los gestores. A estos últimos, el hecho de disponer del número de visitantes de su página Web, les ofrece un dato de gran interés para valorar su uso y trabajar en la mejora de sus contenidos.

CLASIFICACIÓN DE LAS WEB DE LOS HOSPITALES

Una vez comentados los resultados obtenidos sobre los cinco criterios generales aplicados, vamos a señalar aquellos hospitales cuyas Web merecen destacarse. Ninguno de las Web analizadas llegó a sumar los 35 puntos que contenía el cuestionario, y tan solo 3 hospitales han sumado 30 puntos ([figura 1](#)). La calidad de las Web es entonces claramente mejorable, incluso existen 6 hospitales por debajo de los 10 puntos. Estos últimos no es que deban mejorar, sino que deben elaborar una página adecuada. Si consideramos 18 puntos como la mitad de los ítems analizados, la gran mayoría de los hospitales se sitúa por encima de esta media.

La figura muestra el número de hospitales según la sumatoria de todos los ítems. Para poder representar gráficamente y de forma global los resultados obtenidos, en el eje X, aparece una letra del abecedario en mayúscula, y al lado un número que corresponde con el número de hospitales y los resultados alcanzados (puntuación). Sólo un hospital tiene 7 ítems positivos (A1), dos que tienen 8 ítems positivos (C2),

1 hospital con 9 ítems, y así sucesivamente hasta encontrarnos los 3 que tienen 30, que es el máximo, porque, como referíamos anteriormente, ninguno consiguió los 35 de los que se compone el cuestionario.

El criterio 1 sobre la información general, se cumple muy poco en el diseño de las páginas. Tan sólo 2 hospitales, el Reina Sofía de Córdoba y el *Vall' Hebron* de Barcelona han sumado 14 puntos de los 15 que contenía este criterio. En los demás criterios, los resultados fueron más aceptables. El cumplimiento de los ítems fue mejor, con un total de 17 hospitales con 5 puntos del segundo criterio. En el tercero aparecen 19 hospitales con 4 puntos, que era los que se debían cumplir. En el cuarto criterio, 16 hospitales han sumado los 4 puntos máximos. Por último, en el quinto, 12 hospitales que sumaron 6 puntos de los 7 que tenía este criterio. En este último caso, ningún hospital sumó todos los puntos de este criterio sobre ergonomía.

Si se analizan los criterios por separado también se hace evidente la necesidad de mejorar los contenidos de las páginas Web de los hospitales españoles. Esto se hace mucho más evidente en el primer criterio, porque se debe mejorar bastante la información que ofrecen, y tan sólo 2 hospitales cumplen en este momento con los mínimos que establecidos en el cuestionario.

El máximo de puntuación logrado por una Web fue de 30 puntos sobre 35, que los cumplen 3 hospitales (tabla 6). Por orden descendente, sólo 1 tiene 29 puntos, 4 lograron 28 puntos, 3 hasta 27 y 7 instituciones que alcanzado 26 puntos. Un total de 7 hospitales tienen 25 puntos.

Tabla 6. Web de hospitales con puntuación superior a 25.

Hospital	Público/privado	Total ítems
Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo (A Coruña-Galicia)	1	25
Hospital de Cruces (Bilbao-Vizcaya-País Vasco)	1	25
Clínica Sagrado Corazón (Sevilla-Andalucía)	0	25
Complejo Hospitalario Carlos Haya (Málaga-Andalucía)	1	25
USP Clínica San José (Madrid)	0	25
Fundación Jiménez Díaz. Clínica Ntra. Sra. Concepción (Madrid)	0	25
Hospital Ramón y Cajal (Madrid)	1	25
Hospital Universitario Central de Asturias	1	26
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Cantabria-Santander)	1	26
Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz-Andalucía)	1	26
Complejo Hospitalario Torrecárdenas (Almería-Andalucía)	1	26

Ciudad Sanitaria de Bellvitge-Princeps d'Espanya (Barcelona-Cataluña)	1	26
Hospital de l'esperit Sant (Sta. Coloma Gramenet-Barcelona-Cataluña)	0	26
Complejo Universitario de San Carlos (Madrid)	1	26
Instituto Policlínico Santa Teresa s.a (A Coruña-Galicia)	0	27
Hospital San Agustín (Asturias)	1	27
Hospital Virgen del Rocío (Sevilla-Andalucía)	1	27
Clínica Universitaria de Navarra (Navarra)	0	28
Complejo Hospitalario Virgen de la Nieves (Granada-Andalucía)	1	28
Hospital Universitari de lleida Arnau de Vilanova (lleida-Cataluña)	1	28
Corporación Sanitaria Parc Taulí (Sabadell-Barcelona-Cataluña)	1	28
Hospital Vall d'Hebron (Barcelona-Cataluña)	1	29
Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba-Andalucía)	1	30
Hospital de Viladecans (Barcelona-Cataluña)	1	30
Complejo Hospitalario General de (Albacete-Castilla Mancha)	1	30

0: Privado.

1: Público.

COMUNIDADES AUTONÓMAS

A continuación podrá observarse la distribución geográfica de los hospitales mejor ubicados en la clasificación, según las comunidades autónomas a las que pertenecen, según el porcentaje de ciudadanos conectados a Internet en esas fechas y el número de provincias por cada comunidad (tabla 7).

Las comunidades con páginas Web mejor valoradas fueron Andalucía, Madrid y Cataluña (tabla 7). En el caso de Andalucía, debemos considerar que Cataluña tiene

4 provincias y 6 hospitales con página Web que cumplieron los criterios mínimos de calidad; y Andalucía con 8 provincias cuenta con 7 páginas Web hospitalarias que han cumplido los criterios mínimos establecidos. Sin embargo, Madrid es una sola provincia y alcanzó un total de 4 páginas Web hospitalarias con calidad. Con 2 hospitales en cada caso, encontramos Galicia y Asturias.

Tabla 7. Comunidades autónomas españolas cuyos hospitales superan los 25 puntos, junto a su población, porcentajes con respecto a los que tienen Web y al total, cifras de acceso a Internet de su población y Producto Interno Bruto (PIB).

Comunidad autónoma (No. de provincias)	No. hospitales con más de 25 puntos (% que tienen Web)	Total de hospitales con más de 75 camas (% con página Web)	% de usuarios conectados a Internet (2006) según estudio general de medios	Número de habitantes (hab.) en la comunidad autónoma (1 enero 2006)	PIB (per cápita en euros)
Andalucía (8)	7 (33)	54 (39)	32,9	7.957.672 hab.	17251
Cataluña (4)	6 (19)	70 (45)	44,1	7.134.697hab	26124
Madrid (1)	4 (13)	50 (58)	46,4	6.008.183 hab.	28850
Asturias (1)	2 (25)	15 (53)	37,9	1.076.896 hab.	19868
Galicia (4)	2 (17)	26 (46)	31,2	2.767.524 hab.	18335
País Vasco (3)	1 (12,5)	25 (32)	44,9	2.133.684 hab.	28346
Cantabria (1)	1 (50)	9 (22)	37	568.091 hab.	21897
Navarra (1)	1 (100)	10 (10)	34,9	601.874 hab.	27861
Castilla La Mancha (5)	1 (14)	33 (21)	28,5	1.719.474 hab.	17339

Como se observa, puede establecerse cierta relación entre el número de habitantes y los sistemas Web de calidad de los hospitales; las comunidades autónomas con más hospitales son de las más habitadas de España, aunque no existe una relación directamente proporcional. Entre el número de provincias que las componen y el de páginas Web de hospitales con calidad se observa claramente que no existe relación; así como tampoco con los porcentajes de usuarios conectados o con el PIB. Un estudio similar a este, referido a las administraciones locales, arrojaba un paralelismo casi lineal entre ayuntamientos con Web y el porcentaje de hogares con acceso a Internet.¹⁸

En algunas regiones como Castilla León, Aragón, Extremadura y Murcia ningún hospital alcanzó los 25 puntos.

TIPO DE INSTITUCIÓN

Por último, observaremos cómo se distribuyen las Web según la máxima y la mínima puntuación obtenidas en el cumplimiento de los ítems de calidad, pero diferenciando entre hospitales públicos y privados.

La casi totalidad de las instituciones mejor puntuadas son hospitales públicos (tabla 6). Un total de 19 instituciones son públicas frente a 6 que son privadas. Este dato podría llamar la atención, si inicialmente pensamos que los hospitales privados apuestan firmemente por la venta de sus servicios utilizando, entre otros muchos elementos, su página Web. Sin embargo, parece suceder que los hospitales públicos también están cambiando sus políticas de gestión, e incluyen, cada vez más, programas de gestión de calidad; así como de dirección estratégica, para pasar de su función meramente asistencial a otra, que ofrece además, información sobre la asistencia que prestan al ciudadano por medio de la red, aconsejan sobre ciertos cuidados básicos y brindan información sobre métodos de enseñanza-aprendizaje en materia de hábitos saludables.

Si analizamos los intervalos de puntuación según la titularidad de la institución hospitalaria, observamos la distribución de la totalidad de hospitales privados y la puntuación obtenida (figuras 2 y 3).

En los privados ([figura 2](#)), el intervalo oscila entre los 7 ítems o puntos de mínima; y los de 28 puntos de máxima. El resto de los hospitales privados mantienen su distribución por los valores menores o intermedios, y no se destacan especialmente los que presentan valores altos.

Entre los hospitales privados ([figura 3](#)), observamos que el valor menor es de 8 ítems, y el máximo obtenido es de 30. El resto de los hospitales públicos mantienen su distribución por los valores intermedios; se destacan, en algunos casos, los que presentan valores por encima o altos, al contrario que los de titularidad privada.

CONSIDERACIONES FINALES

Existe un número muy elevado de hospitales en España, que aún no poseen página Web; y los que disponen de ella, no reúnen todavía los criterios mínimos de calidad establecidos para que el ciudadano se informe, consulte datos o consejos básicos, o interactúe con ella. De esta manera, mejorar la calidad de las páginas Web hospitalarias, así como el diseño de muchas de ellas, es un elemento a considerar entre las mejoras que deben proponerse muchos hospitales de toda nuestra geografía.

Sólo se puede mejorar y facilitar el acceso a la salud por medio de las nuevas tecnologías que proporciona Internet, si disponemos de esta herramienta en todos los hospitales. Es imprescindible para esto, diseñar para todos los hospitales de referencia en cada provincia española, una página Web que informe sobre todo lo que acontece en cada hospital, tanto para los usuarios como para los profesionales. Este es el primer paso para que los usuarios puedan observar las múltiples

posibilidades y ofertas que brinda la red, sin necesidad de desplazarse hasta el centro, salvo en casos puntuales. Esto puede extrapolarse también al sector de la atención primaria, donde los servicios aún pueden ser mayores para enfermos y usuarios de toda índole. La mayoría de estos usuarios podrían establecer contacto con profesionales sanitarios de referencia para resolver múltiples dudas, en especial, sobre la evolución de ciertas enfermedades crónicas, y que tan solo con este medio, se ahorrarían tiempo, visitas innecesarias y por supuesto, recursos económicos.

Siguiendo esta línea, en un futuro podría comprobarse la hipótesis de que la calidad de las páginas Web hospitalarias mejora ostensiblemente la información que tienen los usuarios sobre esta clase de instituciones y que interviene de manera favorable en la participación activa de su autocuidado, una vez resuelto el primer problema: la existencia de página Web.

El sistema nacional hospitalario de forma global, y no sólo de manera parcial, como lo han hecho otras administraciones, debe facilitar con prontitud la ejecución de trámites en línea, sin necesidad de que el usuario deba desplazarse y esperar largas colas en las instituciones de salud.

La presencia de página Web propia en los diferentes hospitales es muy desigual desde el punto de vista geográfico.

Las Web estudiadas muestran el esfuerzo tan grande que los organismos competentes en salud han hecho para su desarrollo. En general son muy interesantes y diversas en diferentes grados, pero lo más importante es su potencialidad demostrada y la utilidad que pueden adquirir en un futuro muy cercano. Muchas de ellas ofrecen información variada, tanto para usuarios como para profesionales en temas específicos o sobre la realización de cursos, jornadas, etcétera.

Estamos ante un hecho novedoso: informar, asesorar y cuidar la salud de la población a través de un medio electrónico. Ante la novedad de este recurso, tampoco es extraño que existan deficiencias en su utilización, y que la información y los contenidos proporcionados requieran ser mejorados.

Otros autores también han comprobado, con un cuestionario validado, la baja presencia de de hospitales con página Web, y confirman que la puntuación obtenida no es patrimonio de este estudio.²⁰

Los hospitales desde siempre se han ocupado de la salud y la recuperación de esta en los procesos de enfermedad, sin otras preocupaciones. Ahora, con Internet, es posible llegar a gran parte de la población, y por ello los hospitales deben incorporarse a este desarrollo. Es una buena oportunidad para ofrecer a la población una alternativa más cercana sobre cómo es un hospital y las posibilidades que ofrece en el proceso de autocuidado de nuestra salud.

Por su parte, nuestros profesionales reconocen la creciente importancia de la información electrónica sobre salud, por ello, deben utilizar la red como medio de educación y para orientar a los pacientes a fin de que estos busquen la información más adecuada sobre su enfermedad. Aún, cuando persisten los problemas de seguridad en la red, es una buena oportunidad y hay que aprovecharla.

Por último, mantener una página Web de calidad requiere de un grupo de personas con un trabajo sistemático y perfiles variados, con vistas a tratar temas de salud para la población en general, para los pacientes del propio hospital y para los

profesionales del sector. En la administración local pública, existen diversos ejemplos de software y paquetes informáticos, como PISTA y *GeoPista*, que ofrecen el Estado para incluir en Internet, información sobre los pequeños ayuntamientos. Sería oportuna la creación de plataformas similares para los hospitales españoles. Un grupo de técnicos informáticos, documentalistas, expertos en la rama biomédica y diseñadores gráficos formarían un buen equipo para conseguir que toda la información necesaria de uso frecuente estuviera accesible de una manera ordenada y fácil de consultar.^{9,18}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayer MA. Evaluación de los sistemas de acreditación de Web sanitarias. La experiencia de Web médica acreditada. 2006. Disponible en: http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UPF/AVAILABLE/TDX-0124107-180558//tmmp.pdf [Consultado: 5 de septiembre del 2007].
2. Martín Sánchez F, Carnicero J. La información de salud en Internet. Cómo mejorar su calidad desde la perspectiva de los principales agentes implicados. Luces y sombras de la información de salud en Internet. Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud; 2002:37-54.
3. Salud en línea: mejora de la sanidad y de la asistencia sanitaria gracias a las tecnologías de la información y la comunicación. Estrategia sanitaria europea. 2005. Disponible en: <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l24226f.htm> [Consultado: 16 de octubre del 2007].
4. Bojo Canales C. Los informes de evaluación de tecnologías sanitarias: un recurso para los profesionales de enfermería. *Metas de Enfermería* 2006;8(10):20-5.
5. Codina L. Parámetros e indicadores de calidad para la evaluación de recursos digitales. En: VII Jornadas Españolas de Documentación "La gestión del conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la información"; 2000 octubre 9-11. Bilbao: FESABID; 2000.p.135-44.
6. Jovell Fernández AJ. La evaluación de tecnologías sanitarias en atención primaria. *Medifam* 1999;9:102-9.
7. Díaz JA, Griffith RA, James J, Reinert SE, Friedmann PD, Moulton AW. Patients' use of the Internet for medical information. *J Gen Intern Med* 2002;17:180-5.
8. Jiménez Pérez G, Gallach M, Acera E, Prieto A, Carro O, Ortega E et. al. Evaluation of accessibility and use of new communication technologies in patients with diabetes mellitus. *Journal of Medical Internet Research* 2002;4(3):e16. Disponible en: www.jmir.org/2002/3/e16/ [Consultado: 5 de octubre del 2007].
9. Madrigal M. coca m. Los hospitales españoles mejoran sus servicios en la red. Disponible en: <http://diariomedico.com/enlared/esphospitales/> [Consultado: 17 de septiembre del 2007].
10. Arencibia Jiménez M, Aibar Remón C. Páginas Web de hospitales. Realidad o ... ¿son realmente un medio útil para la difusión de información para sus usuarios?. *Calidad Asistencial* 2007;22(3):118-27.

11. Gómez del Pulgar Rodríguez de Segovia G. La administración central española en internet. Evaluación de sus Web. Disponible en: www.fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/ggomez.htm [Consultado: 8 de octubre del 2007].
12. Cencerrado Redondo V. Las páginas Web hospitalarias. Web del CHU de Albacete. Una apuesta de futuro. Disponible en: <http://www.chospab.es/retransmisiones/index.htm.2004> [Consultado: 3 de septiembre del 2007].
13. Ramos Sánchez E. Criterios más utilizados para la evaluación de la calidad de los recursos de información en salud disponibles en Internet. Acimed 2004;12(2). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci04204.htm [Consultado: 25 de septiembre del 2007].
14. Codina L. La página Web. La biblioteca universitaria. Madrid: Síntesis; 2005.
15. Cifre JR. Calidad de información médica en Internet. 2002. Disponible en: www.Latinmednet.com.ar/trabajos/A1.pdf [Consultado: 14 de octubre del 2007].
16. Mira JJ, Pérez Jover VS, Lorenzo S. Navegando en Internet en busca de información sanitaria: no es oro todo lo que reluce. Atención Primaria 2004;33(7):391-9.
17. Constitución Española. Disponible en: <http://www.gva.es/cidaj/cas/c-normas/constitucion.pdf> [Consultado: 14 de octubre del 2007].
18. Muñoz Cañavate A, Chaín Navarro C, Salido V. Un estudio sobre las nuevas posibilidades de trabajo para los titulados en Biblioteconomía y Documentación. La gestión de información corporativa en las administraciones públicas en la red. En: X Jornadas Españolas de Documentación "E-información: integración y rentabilidad en un entorno digital"; 2007 mayo 9-11. Santiago de Compostela: FESABID; 2007.
19. Panes J, de Lacy AM, Sans M, Soriano A, Pique JM. Frequent Internet use among Catalan patients with inflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol 2002;25(5):306-9.
20. Lozano Rubí R. ¿Cómo cuidamos la información en los hospitales? Todo Hospital 2006;228:384-90.

Recibido: 9 de diciembre de 2007.
Aprobado: 13 de diciembre de 2007.

Dra. *Celia Chain Navarro*.
Departamento Información y Documentación. Facultad de Comunicación.
Universidad de Murcia. Campus de Espinardo, 30 100, Espinardo, Murcia. Correo electrónico: chain@um.es

Ficha de procesamiento

Clasificación: Artículo original.

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS¹

INTERNET; HOSPITALES; HOSPITALES PÚBLICOS; HOSPITALES PRIVADOS;
ACCESO A LA INFORMACIÓN; DISEMINACIÓN DE INFORMACIÓN; SERVICIOS DE
INFORMACIÓN, ESPAÑA.
INTERNET; HOSPITALS; HOSPITALS, PUBLIC; HOSPITALS, PRIVATE; ACCESS TO
INFORMATION; INFORMATION DISSEMINATION; INFORMATION SERVICES, SPAIN.

Según DeCI²

INTERNET; SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN HOSPITALES; SITIO WEB; ANÁLISIS
DE LA CALIDAD; ACCESO A LA INFORMACIÓN; DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN;
SERVICIOS DE INFORMACIÓN, ESPAÑA.
INTERNET; HOSPITAL INFORMATION SYSTEMS; WEB SITE; QUALITY ANALYSIS;
ACCESS TO INFORMATION; INFORMATION DISSEMINATION; INFORMATION
SERVICES, SPAIN.

¹ BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.
Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

² Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la
Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en:
<http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Díaz Cuenca A, Chain Navarro C. Contenidos de las Web de los hospitales españoles: un aspecto pendiente de discusión y unificación. *Acimed* 2008;17(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17_1_08/aci04108.htm [Consultado: día/mes/año].

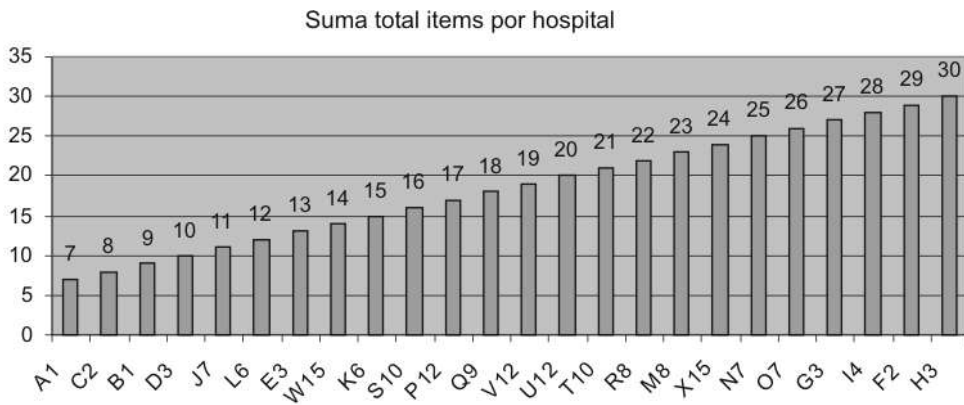


Fig.1. Puntuación total obtenida (aparece en las barras, y en el eje x el número de hospitales que la han obtenido).

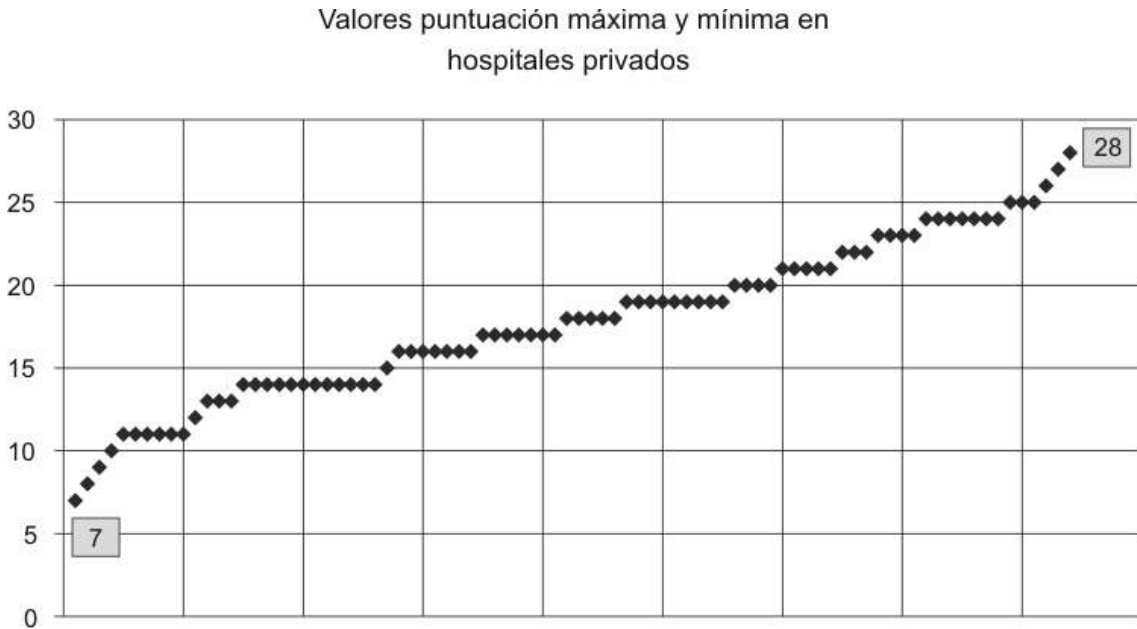


Fig.2. Hospitales privados

Valores puntuación máxima y mínima en
hospitales públicos

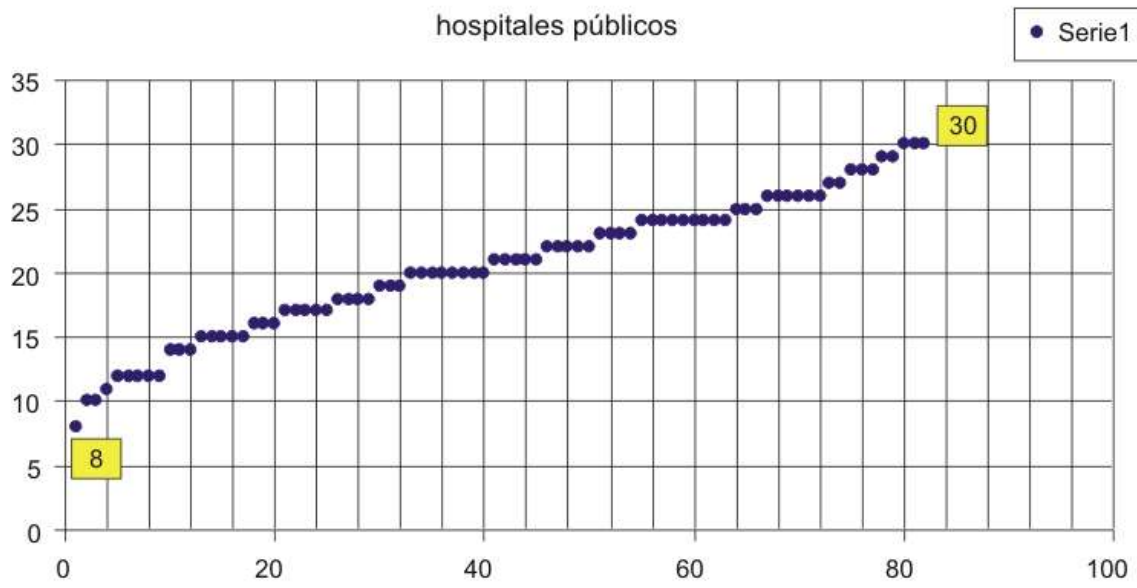


Fig.3. Hospitales públicos