
CRITERIOS DE VALORACIÓN Y ANÁLISIS DE SITIOS WEB SOBRE DROGODEPENDENCIAS

David Carabantes Alarcón
Carmen García Carrión
Juan Vicente Beneit Montesinos
*Instituto Universitario de Drogodependencias.
Universidad Complutense de Madrid*

RESUMEN

La calidad en Internet tiene un gran valor, y más aún cuando se trata de una página web sobre salud como es un recurso sobre drogodependencias. El presente artículo recoge los estimadores y sistemas más destacados sobre calidad web para el desarrollo de un sistema específico de valoración de la calidad de recursos web sobre drogodependencias. Se ha realizado una prueba de viabilidad mediante el análisis de las principales páginas web sobre este tema (n=60), recogiendo la valoración, desde el punto de vista del usuario, de la calidad de los recursos. Se han detectado aspectos de mejora en cuanto a la exactitud y fiabilidad de la información, autoría, y desarrollo de descripciones y valoraciones de los enlaces externos.

Palabras Clave: Internet, calidad, web, drogodependencias.

ABSTRACT

The quality in Internet has a great value, and still more when is a web page on health like a resource of drug dependence. This paper contains the estimators and systems on quality in the web for the development of a specific system to value the quality of a web site about drug depen-

dence. A test of viability by means of the analysis of the main web pages has been made on this subject, gathering the valuation from the point of view of the user of the quality of the resources. Aspects of improvement as the exactitude and reliability of the information, responsibility, and development of descriptions and valuations of the external links have been detected.

Key words: Internet, quality, drug dependence.

INTRODUCCIÓN

Internet ha revolucionado el campo de la información y la comunicación. Se ha constituido como el mayor proveedor de información, abarca la temática más variada, con gran disponibilidad de acceso, uso sencillo y con la incorporación de diversos servicios. Ahora bien, también es cierto que este medio presenta una serie de inconvenientes como la volatilidad de la información que contiene y la saturación informativa que puede provocar.

Pero uno de los grandes problemas al que se presenta un medio tan extenso es la falta de calidad, la “paradoja de la información” que han recogido autores como Codina (1998): una fuente de información es más útil cuanto mayor sea la probabilidad de encontrar información relevante, pero a su vez es más difícil separar en ella el “ruido” de la información. Además, no existe una legislación vigente unánime de control de calidad.

Falta de credibilidad, inexactitud e importancia relativa son atributos que se suelen conceder a un documento recuperado de la Red, ya que es frecuente que no se cumplan unos factores de calidad básicos y coincidentes a los existentes en las publicaciones científicas impresas en papel (Silberg, 1997), como son la autoría e identificación de las fuentes del contenido de la información o la forma de contactar con el autor.

Esta cuestión de la calidad es más importante en la información sobre la salud. La búsqueda de contenidos sanitarios es una de las prácticas más habituales, de forma que como se recoge en el estudio de Ávila (2001), más de 300 millones de usuarios hicieron uso a nivel mundial de la Red para encontrar información sanitaria.

El número de recursos dedicados a esta función se encuentra en aumento, de forma que como se refleja en el trabajo de Itagaki (2002), a pesar del fracaso de las “punto com”, existe un aumento de las empresas

dedicadas a proporcionar información sanitaria a través de portales de salud.

Por su parte, la implicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, está produciendo un cambio en la relación asistencial entre el enfermo y el profesional que hace que cada vez sea mayor sea el valor de este tipo de información.

Los usuarios buscan información sobre salud, a pesar de que ellos mismos son conscientes de que la información es en gran cantidad de ocasiones incompleta, y así queda recogido en investigaciones como la realizada por la Fundación *Health On the Net* (HON) en 1999, que demostró que un 71% de los encuestados afirmaba que la información sanitaria debía mejorar.

Ahora bien, el problema de la calidad adquiere una importancia especial con los recursos de salud, por lo que se han desarrollado actuaciones de diversas asociaciones sanitarias, entidades, iniciativas gubernamentales y empresas dedicadas a este fin.

Cada sistema de acreditación sanitario posee unas características propias, pero comparten un mismo fundamento consistente en la adhesión a unos criterios elementales que garanticen la calidad para el usuario de información sanitaria: público en general, pacientes y profesionales sanitarios.

Como recoge Carnicero (2002) en el IV informe SEIS de la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS), debe de existir la participación de los principales implicados en la mejora de la calidad de los recursos web.

Se pretende fomentar la autorregulación, ya que se crea una responsabilidad en los creadores para conseguir la acreditación, y en cuanto a los usuarios, se intenta que desarrollen las habilidades y la capacidad de discernir los sitios relevantes de los de contenido dudoso. Se apuesta porque el usuario participe de manera activa para que reconozca los elementos fundamentales que debe tener una página web, e intervenga en el desarrollo y revisión que los sistemas de acreditación deben hacer para adaptarse a las nuevas necesidades y posibilidades de Internet.

El fundamento básico de los sistemas es similar al que se presenta en las publicaciones periódicas tradicionales, es por eso que asociaciones médicas como la Asociación de Médicos de Estados Unidos, *American Medical Association* (AMA), participó en este sentido recogiendo los principios establecidos en su publicación en formato impreso (*Journal of American Medical Association*), para regir el desarrollo y el mantenimiento de

sus sitios web, y por extensión, poder aplicarse a cualquier recurso sobre salud en Internet; trabajando a través de un comité fundado en 1999 desarrollaron unas normas de calidad (Winker, 2000).

Los medios de acreditación se pueden agrupar por similitudes, de forma que se pueden distinguir principalmente: códigos éticos, herramientas de valoración por usuarios, sistemas de validación por terceros y catálogos de recursos.

Los principales códigos de conducta establecieron las primeras formas de evaluación de la calidad en información web sobre ciencias de la salud al dictar unas buenas prácticas de realización y uso de un recurso web de salud, como ocurrió en 1996 el HON-Code de la fundación *Health On the Net*. Se trata de un sistema de certificación voluntario basado en la autorregulación, de carácter dinámico y del que se han realizado distintas versiones y traducido a varios idiomas. Contiene una etiqueta identificativa. URL <http://www.hon.ch>

También se encuentra la *Internacional Health Coalition* que trabaja desde 1997 para aportar criterios en la evaluación de todo tipo de recursos online de carácter sanitario, a través de unos consejos para usuarios de información médica. También han desarrollado un *Código de Ética de e-Salud*. URL <http://www.ihealthcoalition.org>

Entre los sistemas de evaluación de la página por la participación activa del propio usuario atendiendo a unos criterios se encuentran:

- DISCERN. Herramienta en línea en forma de cuestionario para páginas web sobre tratamientos crónicos. Desarrollada entre 1996 y 1997 por *The British Library* y el *NHS Executive Research & Development Programme*, junto con la edición de unos criterios de calidad en febrero de 1999 para usuarios de información realizados por Deborah Charnock del Departamento de Salud Pública de la Universidad de Oxford y Sasha Shepperd del Imperial College de Londres. Se trata de un cuestionario en línea de 15 preguntas, cada una de ellas calificada sobre 5 puntos. URL <http://discern.org.uk>

- Information Quality (IQ) Tool. Sistema interactivo de valoración desarrollado por el *Health Information Technology Institute* dentro del programa de salud de la compañía Mitretek System, y de su grupo de trabajo sobre calidad de la información sanitaria en Internet Health Summit Working Group, que recopiló unos criterios entre 1996 y 1998 para evaluar la calidad de la información de la salud, reflejado posteriormente en un documento base sobre la estrategia de criterios para asegurar la calidad de la información. URL <http://hitiweb.mitretek.org>

- NETSCORING Sistema para la descripción de criterios y su valoración desarrollado por el *Centre Hospitalier Universitaire de Rouen* a través de un grupo de trabajo de distintos organismos y entidades. Recoge un formulario con una serie de cuestiones relativas a la calidad de un recurso web. URL <http://www.chu-rouen.fr>

- QUICK. Herramienta específica en información sanitaria de carácter infantil que pretende ser utilizada como una ayuda de formación en la educación escolar. Sustentada por la *UK Health Development Agency* y el *UK Centre for Health Information Quality*. URL <http://www.quick.org.uk>

Otro modelo de valoración es el sistema de validación por terceros mediante sello identificativo, que es un modelo de certificado por etiqueta de la calidad de un recurso. Dentro de este sistema se encuentran:

- MEDCIRCLE. Derivado del proyecto piloto MEDCERTAIN, que establecía una demostración funcional de un sistema de clasificación para pacientes y usuarios de información de salud. Formaba parte del proyecto de la Unión Europea *Safer Internet Action Plan*, para promover el uso seguro de Internet. El actual MEDCIRCLE, una colaboración europea con integrantes como el portal CISMef francés, la Universidad de Heilderberg o asociaciones de médicos como la Asociación Médica Alemana (AQUMED) o el Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (WMA/COMB). Realizan unos servicios de evaluación y clasificación de recursos en Internet, iniciados con anterioridad a través del proyecto MedCERTAIN. URL <http://www.medcircle.org/>

- TNO-QMIC. La *Netherlands Organisation for Applied Scientific Research* (TNO) ha desarrollado el estudio piloto *Quality in Medical Information and Communication* (QMIC), basado en un sistema de autocertificación con referencias externas. URL <http://www.gezondzoeken.nl>

- URAC. Sistema de evaluación desarrollado por la organización norteamericana URAC a través de un sistema de acreditación mediante un sello que mide la capacidad de un recurso web de resolver los 53 estándares rigurosos para asegurar una calidad y servicios dignos de confianza. URL <http://webapps.urac.org>

Los catálogos de recursos son sistemas que revisan con criterios científicos las webs de salud, las evalúan y clasifican, proporcionando un filtro de información a través de un grupo de profesionales. Destaca la iniciativa BIOME que contiene la actuación en salud denominada OMNI.

BIOME es una selección de recursos de calidad en Internet sobre salud y ciencias de la vida. Desarrollado por el *Joint Information Systems Committee* (JISC) a través del *Resource Discovery Network* (RDN). Se divide en

cinco entradas: OMNI, VETGATE, BIORES, NATURAL, AGROFOR, de las cuales, la primera de ellas está dedicada exclusivamente a la salud. URL <http://biome.ac.uk/>

De esta forma, OMNI (*Organising Medical Networked Information*), es una herramienta desarrollada por un grupo de investigadores de la *University of Nottingham Greenfield Medical Library*, que proporciona recursos sobre salud y medicina en Internet evaluados y clasificados a través de un grupo de profesionales que evalúan y clasifican. URL <http://omni.ac.uk/>

Cada sistema de los desarrollados anteriormente presenta distintas ventajas e inconvenientes, pero en la actualidad se tiende hacia un modelo mixto que combinan distintos sistemas, por ejemplo los iniciados desde el territorio español: Web Médica Acreditada, el proyecto Webs Médicas de Calidad en lengua española o IQUA.

Web Médica Acreditada es un proyecto de *Metges on-line* del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (COMB). Han desarrollado un código de conducta y un sello acreditativo de calidad. Se recoge además el índice de recursos que han alcanzado la acreditación clasificado por distintos parámetros. URL <http://wma.comb.es/>

Webs Médicas de Calidad en lengua española (pWMC) se trata de un proyecto iniciado por el Dr. Carlos A. Díaz Vázquez en el año 2000 con motivo de la creación de una lista de revisión de la calidad de webs sobre enfermedades respiratorias. Se ha convertido en la actualidad es un sistema para mejorar la calidad de recursos sanitarios en idioma español existentes en Internet a través de sello de calidad. Atiende a unos criterios equiparables a los establecidos por la iniciativa de la Unión Europea que se va a explicar a continuación: *eHealth*, y además se deben cumplir unos requisitos para valorar el grado de "usabilidad" de la web. Dispone de un código ético para Webs de contenido sanitario relativo a la salud humana y recoge los recursos acreditados mediante este sistema. URL <http://www.pwmc.org/index.htm>

IQUA es una plataforma constituida por autoridades independientes con competencias en la Red, que pretende ser el punto de encuentro y referente común entre los estamentos implicados. Promociona la autorregulación a través del compromiso de los miembros adheridos, asumiendo un código de conducta específico y adoptando las normas en las cuales se basa el sello de certificación. URL <http://www.iqua.net/>

A nivel europeo, se encuentra la iniciativa desarrollada por la Unión Europea, establecida dentro del Directorio General de la Sociedad de la

Información, una propuesta en materia de salud on-line que trabaja en la acreditación de la información sanitaria de calidad en Internet.

Se configuró un grupo de trabajo formado por los estados miembros y con el apoyo de entidades que han desarrollado sus criterios propios de acreditación antes mencionados como el HON-Code o el proyecto OMNI. Diseñaron un documento compatible con la mayoría de las acreditaciones en funcionamiento en Europa, las directivas europeas y los estándares técnicos relevantes en Internet a través de los puntos de vista de los propios usuarios, los profesionales y el de los propietarios de los sitios sanitarios existentes en la red.

El Consejo Europeo, promovió en el año 2000 una iniciativa junto con *eEurope2002* para la creación de unos criterios específicos y en el año 2002 se presentó la comunicación de la Comisión Europea: *eEurope2002: Quality Criteria for Health related Websites*.

Las líneas maestras de este proyecto están formadas por seis puntos clave: 1) transparencia y honestidad del proveedor de la página web, de los objetivos y propósitos y de la identificación de la audiencia a la que se dirige, 2) mención de la autoridad, 3) confidencialidad, 4) actualización, 5) responsabilidad y 6) accesibilidad.

De esta forma, se defienden unos estándares básicos para la calidad de la información, y se tiene en proyecto la creación de una marca sanitaria para los webs de ciencias de la salud, la marca CE sanitaria, una acreditación europea que garantice la calidad de los recursos web sobre salud de los países que integran la Unión Europea. URL http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/index_en.htm

A nivel del campo de las drogodependencias es necesario que los recursos ofrezcan contenidos de calidad, para que, como recoge Lacoste (2000) la aplicación de Internet permita obtener beneficios notables de en la atención y prevención de las drogodependencias.

En este sentido destaca *Elisad: European association of libraries and information services on alcohol and other drugs*, que ha desarrollado un proyecto coordinado por Archido (Universidad de Bremen, Alemania) en el que se realiza una recopilación de recursos de calidad sobre sustancias de abuso, alcohol y adicción.

Ya por último, para ejemplificar la actividad específica en recursos sobre drogodependencias, y desde España, existe un ejemplo de recopilación de recursos sobre este tema, el desarrollado por el Instituto de Estudio de las Adicciones a través de Lasdrogas.net. Permite que los

usuarios ofrezcan una puntuación a los recursos, pero sin atender a unos criterios preestablecidos. URL <http://lasdrogas.net/inlink/>

La eficacia conseguida por estos sistemas explicados está relacionada con el coste económico que supone su realización y por lo tanto de la viabilidad de su implantación, de forma que algunos ofrecen mucho rigor pero la elevada cuantía de su puesta en marcha hace que resulte inasequible para los recursos pequeños. Además, la efectividad de los sistemas existentes no sólo depende de sus implicaciones económicas de desarrollo, por ejemplo, la gran envergadura de la tarea desborda con frecuencia los medios de los que se dispone y pone por tanto en jaque su eficacia.

El modelo de sello de calidad, por ejemplo, no es tan eficaz como se podía pensar, como los demuestran estudios como el realizado por Risk (2001), en el que refleja que se puede mostrar indiferencia ante estos sellos por parte de los usuarios que están acostumbrados a verlos sin saber muy bien en qué consiste y además se puede producir con facilidad una adhesión meramente formal con un alto nivel de incumplimiento, pero no se disponen los medios para contrastar su cumplimiento a lo largo del tiempo, o ni siquiera está prevista la retirada de la acreditación y no siempre se ha conseguido un respaldo legal que les confiera un carácter vinculante suficiente.

Así pues, como afirmó Vinton Cerf (creador junto con Robert Kahn en 1973 del protocolo TCP/IP), entre los grandes retos de Internet se encuentran conseguir la fiabilidad de la información depositada, la escalabilidad, el crecimiento armónico y el mantenimiento de la seguridad de Internet (Sanroma, 2000).

El presente trabajo pretende complementar los medios disponibles identificados y comentados anteriormente realizando la propuesta de unos indicadores de calidad para la valoración de recursos web sobre drogodependencias. Además, se realiza una prueba de la viabilidad de los indicadores desarrollados en páginas web sobre drogodependencias a través del análisis de los principales recursos web sobre este tema y realizar una valoración desde el punto de vista del usuario de la calidad de los recursos.

MÉTODOS

El material necesario para la realización de este trabajo de investigación consistió en un modelo de valoración de recursos web sobre ciencias de la salud desarrollado para tal fin, a lo que hay que unir una serie de

páginas web sobre drogodependencias seleccionadas para aplicar este sistema.

El primer paso para establecer los criterios de valoración del modelo de evaluación se basó en realizar una revisión bibliográfica para conocer el estado de la cuestión sobre el tema, los sistemas existentes y sus características.

En la búsqueda de textos en formato impreso sobre calidad de recursos digitales se detectaron trabajos que analizaban esta situación y proponían unos criterios para garantizar la información proporcionada por Internet. Se completó este proceso con la búsqueda a través de la Red de los elementos relacionados con este tema.

Los estudios previos encontrados procedían principalmente de bibliotecas y centros de documentación que pertenecían en su mayoría a instituciones educativas como universidades o institutos de estudios superiores. También los propios suministradores de alojamiento de páginas recogían unos criterios básicos para las páginas en ellas hospedadas.

Una vez realizada una visión general del tema, la búsqueda de información se centró en la revisión de los estudios realizados sobre el ámbito sanitario para detectar aquellos sistemas dedicados al tema de la salud, intentando encontrar las herramientas de valoración más frecuentes (mencionadas anteriormente en el apartado de planteamiento del tema) e intentar usar las disponibles en línea para observar su manejo. No se detectaron sistemas concretos para el campo de las drogodependencias, a excepción de un modelo de valoración por parte del usuario desarrollado en una página española, pero que no responde unos criterios específicos.

Se unificaron los principios sobre la calidad de cualquier página web en general con los indicadores específicos en el campo de las ciencias de la salud, para así crear un modelo de guía y orientación a la hora de analizar una página web del ámbito sanitario.

Los principios contenidos en el modelo están agrupados en dos grandes categorías fácilmente reconocibles en un recurso web: la estructura y el contenido. La estructura engloba apartados como la organización, navegación, velocidad o servicios que incluye, y pretende conseguir el mayor grado de "usabilidad" de un recurso, es decir la facilidad y sencillez de manejo; en el contenido destaca la información de calidad, con mención de autoridad y actualizada de forma continua. Véase tabla nº 1.

Este modelo se utilizó para realizar una aplicación en una selección de recursos digitales sobre drogodependencias. Debido a las dimensiones

inabarcables de la Red se intentó recoger una muestra representativa en base a los 16 temas y 5 unidades didácticas del programa docente de la asignatura de Drogodependencias que se imparte en las Diplomaturas de Enfermería y Fisioterapia de la Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad Complutense de Madrid. Véase tabla nº 2.

De los 16 temas se distinguieron un total de 20 subtemas, por ejemplo el referido a otros estimulantes del Sistema Nervioso Central permite separarlo en xantinas, anfetaminas y drogas estimulantes del Sistema Nervioso Central.

Para la búsqueda de las páginas web pertinentes se procedió al uso de tres de las herramientas de búsqueda más comunes en Internet: Yahoo! España (<http://es.yahoo.com/>) para ejemplificar un directorio de búsqueda, Google en español (<http://www.google.com>) como motor de búsqueda por excelencia, y Metacrawler (<http://www.metacrawler.com>) como metabuscador.

En el proceso de búsqueda se utilizaron unos criterios uniformes: los términos utilizados fueron siempre los mismos para la búsqueda en los tres sistemas, se utilizaron los términos más representativos posibles, de forma que, por ejemplo, para localizar recursos sobre aspectos geopolíticos sobre las drogas se usaron “geopolítica” y “drogas”. Además, no se limitó al idioma español pues se intentaba recuperar los recursos al margen del idioma, el proceso de selección se restringió a los 20 primeros resultados que ofrecía cada herramienta de búsqueda, y se eligieron aquellas páginas que trataran exclusivamente sobre el tema, descartando los artículos, casos clínicos, reseñas de publicaciones y libros.

La selección se limitó a las 3 páginas que se consideraron más representativas de cada subtema, obteniendo un total de 60 páginas web, de los cuales más de la mitad (36 páginas que correspondían a un 60%) eran un apartado de un recurso mayor y en un 40% (24 páginas) se trataba de un recurso propio.

Para conocer la valoración de los usuarios sobre la calidad de los recursos web elegidos se procedió a la entrega a un grupo de estudiantes de la asignatura de Drogodependencias para Fisioterapia del modelo de evaluación de recursos y se le solicitó a cada uno de ellos la cumplimentación de la tabla donde se recogían los criterios establecidos para la valoración de la página.

En la tabla a rellenar por el alumno, se incluían los aspectos de opinión del usuario que se codificaban del 1 al 5 correspondiendo a nada, poco, nor-

mal, bastante o mucho. También se valoraba la existencia de determinados elementos en la página a valorar, mediante preguntas de respuesta "sí/no", por ejemplo si existían servicios de ayuda a la navegación como mapa web.

Se les solicitó que sin tener una puntuación para cada criterio pusieran una calificación a la página que habían valorado y que así se reflejara la calidad del recurso valorado.

El aspecto que hace referencia a la presencia o ausencia de elementos fue revisado detalladamente por el profesorado para evitar que el alumno no hubiera sabido encontrarlo.

RESULTADOS

En cuanto a la organización, se consideró prácticamente por unanimidad que el conjunto de recursos tenía una estructura sencilla, clara y lógica, y que el acceso a las secciones que componen las páginas web se realizaba de forma intuitiva. Véase gráfico 1.

El diseño resultó atractivo de forma general, pero se detectó que la estética podía mejorar. Véase gráfico 2.

Existía una buena correlación entre el texto y las imágenes, pero existía un imbalance negativo con respecto a las imágenes y elementos gráficos, que los usuarios consideraban que deberían aumentar. Véase gráfico 3.

El modelo de navegación de las páginas resultaba adecuado, y los usuarios lo consideraron sencillo. Véase gráfico 4.

Se encontraron sistemas de ayuda a la navegación en un tercio de las páginas examinadas. Entre las herramientas encontradas destacan principalmente el botón de regreso a la página principal y el motor de búsqueda, seguido del mapa web y preguntas frecuentes en la misma proporción; de forma muy reducida, se encontró una guía de uso para el manejo de las páginas. Véase gráfico 4.

La velocidad de descarga y de movimiento por el recurso se percibió mayoritariamente como buena, clasificándose de rápida. Véase gráfico 5.

En cuanto al tipo de recurso, la extensión con mayor representación es la "org", seguida de "com" y "net". Un porcentaje de las páginas hacían referencia al país de origen como son: "es", "cc" y "cl"; encontrándose sólo en un caso la extensión "gob". Véase gráfico 6.

Con respecto a la mención de autoría, en la práctica totalidad de las páginas analizadas se encontró un apartado dedicado a describir la indicación de la propiedad de la web. Véase gráfico 7.

En cuanto a la filosofía de la web, en la mayoría de las páginas (90%) se disponía de un apartado específico donde se explican los propósitos de la web y los objetivos de la organización, entidad o persona que lo sustenta. En todas estas páginas en las que se muestra la filosofía del site, coincidían en el carácter informativo como motivo de creación de la página.

En el apartado de publicidad y patrocinio se ha de destacar que en cuatro ocasiones (6,67%) se producía la apertura de una página que no se quiso visitar, la mayor parte ofrecían publicidad sobre el servidor de la página y en una ocasión era de carácter sexual.

En la indicación de necesidades para la visualización, en un 36,67% de las ocasiones, se requería la instalación de programas adicionales como Acrobat Reader para visualizar ficheros en pdf, el descompresor de ficheros Winzip o "plugin" para visualizar imágenes.

Con respecto a las limitaciones atendiendo al tipo de usuarios, no existió en ningún caso secciones restringidas mediante clave de acceso pero sí se encontraron páginas (6,67%) con secciones específicas para determinados usuarios como canales determinados.

Los aspectos de privacidad y confidencialidad se pudieron valorar en siete ocasiones, cuando se requería información personal para la obtención por parte del usuario de servicios de valor añadido como la suscripción a boletines informativos, difusión selectiva de la información o consulta on-line. No se indicaba en más de la mitad de los casos (57,12%) que se mantuviera la privacidad y confidencialidad de la información personal. En ningún momento se produjo la activación de elementos que certificaran que la transacción de información se realizaba de forma segura.

Con respecto a la metainformación, no se encontró en ninguna página web elementos relacionados con este aspecto, ni de carácter de resumen ni evaluativo.

En cuanto a los servicios de valor añadido, se encontraron principalmente foros de debate, y en una misma proporción listas de distribución, bases de datos on-line, boletines informativos y difusión selectiva de la información (DSI); siendo muy reducida la aparición de servicios de chat. Véase gráfico 8.

De forma generalizada (96,67%) se incorporaba la forma de contactar el usuario con la web a través del e-mail, pero sólo en un 8,33% se recogía la forma de contactar directamente con el autor de la información.

De los enlaces, sólo la mitad de ellos (55%) tenía enlaces externos, y de estos sólo en cuatro ocasiones se realizaba una descripción previa.

En el análisis del contenido, el título se consideró identificativo del tema en la práctica totalidad; tan sólo poco identificativo en menos de un 10%. Véase gráfico 9.

Los contenidos encontrados fueron considerados relevantes y pertinentes, las necesidades informativas son cubiertas y existía correspondencia entre lo esperado y lo encontrado, pero con la existencia de un ligero porcentaje de usuarios que consideraron la información de poca relevancia. Véase gráfico 9.

Con respecto a la amplitud de la información, esta se consideró adecuada y con un grado correcto de cobertura informativa, pero existía un porcentaje ligeramente inferior al 20% que indicaron poca cobertura. Véase gráfico 9.

En el apartado de originalidad se recoge que la información encontrada era original en la mitad de los casos, pero casi un tercio pensaba que era poco original. Véase gráfico nº 10

El enfoque del recurso resultó interesante en su gran mayoría, pero existía un pequeño porcentaje que era poco interesante. Véase gráfico nº 10

En cuanto a la exactitud y fiabilidad de la información, prácticamente en la totalidad de los casos se pudo determinar el responsable de la página. Ahora bien, sólo un número reducido (8,33%) incluía la posibilidad de valorar la profesionalidad del autor de la información a través de su currículo. Cabe destacar que en un porcentaje mínimo (3,33%) la información estaba sometida a un proceso de evaluación por un comité de expertos.

Con respecto al idioma, en la mayoría de las ocasiones se podía hacer uso simplemente de un idioma, en algo más de un 15% se disponía de dos idiomas, y en un bajo porcentaje permitía versiones en tres y cuatro idiomas. Véase gráfico nº 11.

El lenguaje más utilizado resultó mayoritariamente el Inglés, seguido del Español, en un porcentaje menor el Francés y cercano al 3% el Alemán. Véase gráfico nº 11

En cuanto a la redacción, se valoró esta opción en los casos en los que el idioma era el español, y por lo general se realizó una construcción adecuada, detectando faltas de ortografía o errores sintácticos y gramaticales en algo menos de un 10%.

A la hora de aplicar una puntuación a los recursos encontrados, los usuarios consideraron que la calificación media, sobre una puntuación 0-10, que ofrecerían a los recursos sobre drogodependencias es de 6.64, siendo la nota mínima encontrada de 5 y la máxima de 8.5.

DISCUSIÓN

El modelo desarrollado ha resultado útil y adecuado para la finalidad del estudio, y su aplicación en las webs más representativas sobre drogodependencias ha puesto de manifiesto los puntos débiles que existen y los aspectos que se deberían mejorar. De esta forma, se debería asegurar la confidencialidad y privacidad del usuario, mejorar la exactitud y fiabilidad de la información con la autoría individual de cada contenido, junto con la potenciación en número y en calidad de los enlaces externos con descripciones y valoraciones.

La evaluación realizada por el usuario indicaba que la calificación que otorgarían a las páginas sería buena, pero para confirmar esta hipótesis se necesitaría establecer una puntuación a cada uno de los criterios establecidos, para lo que se requiere la valoración por parte del profesional en drogodependencias de la importancia de cada uno de los estimadores desarrollados, aspecto este último en el que se está trabajando en la actualidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexander, JE. & Tate, MA. (1999). *Web wisdom: How to Evaluate and Create Information Quality on the Web*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Aplicaciones básicas y calidad de recursos web sobre Drogodependencias en Internet* (2003). La Rioja: Comisionado Regional para la droga.
- Avila, JF, Portillo, BE. y Pajares, JM. (2001). Calidad en la información biomédica existente en Internet. *Atención primaria*, 28(10), 674-679.
- Barker, J. *Evaluating Web Pages: Techniques to Apply & Questions to Ask (Why and How)* [WWW document]. URL <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Evaluate.html>
- Beck, S. *The Good, the Bad, and the Ugly: or Why It's a Good Idea to Evaluate Web Sources*. [WWW document]. URL <http://lib.nmsu.edu/instruction/eval.html>
- Beneit, JV., Carabantes, D. y García, C (eds.) (2003). *Drogodependencias e Internet: Utilidades prácticas y guía de valoración de recursos web en español sobre drogodependencias*. Madrid: Agencia Antidroga de la Comunidad de Madrid.
- Carnicero J (Coordinador). *Luces y sombras de la información de salud en Internet*. (2002). Informe SEIS (4). Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud. Disponible en: <http://www.seis.es>
- Codina, L. (2000). *Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos*. *Rev Esp Doc Cient*, 23(1), 9-44.
- Eysenbach, G. & Diepgen, TL. (1998). *Towards quality management of medical information on the Internet: evaluation, labelling, and filtering of information*. *Br Med J*, 317, 1496-1502.
- Fenton, S. *Information Quality: is the truth out there?*. [WWW document]. URL <http://ils.unc.edu/~fents/310/>
- Hartman, K. & Ackermann, E. *Meeting the Challenge of Critically Evaluating Information on the Internet and the World Wide Web* [WWW document]. URL <http://users.mwc.edu/~khartman/educom98.html>
- Itagaki, MW., Berlin, RB., & Schatz, BR. *The Rise and Fall of E-Health: Lessons From the First Generation of Internet Healthcare* [WWW document]. URL <http://www.medscape.com/viewarticle/431144>
- Jacobson, T. & Cohen, L. *Evaluating Internet Sites* [WWW document]. URL <http://library.albany.edu/internet/evaluate.html>
- Jones, D. *Critical Thinking in an Online World* [WWW document]. URL <http://www.library.ucsb.edu/untangle/jones.html>
- Kirk E. *Evaluating Information Found on the Internet* [WWW document]. URL <http://www.library.jhu.edu/elp/useit/evaluate/index.html>

- Lacoste, J, Megías, E, Tascón, C y García Camba, E. (2000). *La atención-prevención en drogodependencias a través de Internet: Beneficios y perjuicios*. [WWW document]. URL <http://www.intersalud.net/paginas/Num3/Adiccion/adiccion.htm>
- Mayer, MA., Darmoni, SJ., Fiene, M., Eysenbach, G., Sarrias, R., Köhler C., Roth-Berghofer, T. & Gelabert, M. (2002, noviembre). *Información de calidad en Internet: Proyecto MedCIRCLE*. Comunicación presentada en el IX Congreso Nacional de Informática Médica, Informed 2002, Valencia, España
- Naughton, J. (2000). *A brief history of the future: the origins of the internet*. London: Phoenix.
- Ormondroyd, J, Engle, M & Cosgrave, T. *How to Critically Analyze Information Sources*. [WWW document]. URL <http://www.library.cornell.edu/okuref/research/skill26.htm>
- Proyecto Webs Médicas de Calidad. *Evaluación de Webs de contenido sanitario relativo a la salud humana, desarrolladas en lengua española*. [17 de septiembre de 2002] disponible en <http://www.pwmc.org>
- Salvador, JA, Angós, JM y Fernández, MJ. (1999). *Criterios para evaluar la calidad de las fuentes de información en Internet*. Scire, 5 (2), 99-113.
- Sanroma, M. (2000). Vinton Cerf: *Es evidente que internet goza de buena salud*. Quark, 18, 74-77.
- Silberg, WM., Lundberg, GD. & Musacchio, RA. (1997). *Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: caveat lector et viewer? let the reader and viewer beware*. JAMA, 277, 1244-5.
- Smith, A. *Criteria for Evaluation of Internet Information Resources*. [WWW document]. URL <http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/index.htm>
- Tweddle, S., Avis, P., Wright, J. & Waller T. (1998). *Towards criteria for evaluating Web sites*. *British Journal of Educational Technology*, 29(3), 267-270.
- Ury, C. & Mardis, L. *Evaluating Websites: Part of the Research Process*. [WWW document]. URL <http://www.nwmissouri.edu/library/courses/evaluation/eval.htm>
- Wilkinson, GL., Bennett, LT. & Oliver, KM. (1997). *Evaluation criteria and indicators of quality for Internet resources*. *Educational Technology*, 37 (3), 52-59.
- Winker, M., Flanagan, A, Chi-Lurn, B., White, J., Andrews, K, Kennett, R., DeAngelis, CD., Musacchio, RA. (2000). *Guidelines for Medical and Health Information Sites on the Internet*. JAMA, 283, 1600-6.

TABLA 1

MODELO DE VALORACIÓN DE WEBS SOBRE DROGODEPENDENCIAS					
A. ESTRUCTURA					
A.1. ORGANIZACIÓN					
La estructuración de la página, ¿ha resultado sencilla, clara y lógica?	1	2	3	4	5
A.2. DISEÑO					
¿Tiene atractivo estético?	1	2	3	4	5
¿Existe disposición armónica de los elementos?	1	2	3	4	5
El diseño de colores, ¿mantiene un estilo coherente?	1	2	3	4	5
¿Son representativos los botones y menús?	1	2	3	4	5
¿Le ha parecido atractiva la configuración visual final?	1	2	3	4	5
¿Consideraría la página creativa, novedosa y diferente?	1	2	3	4	5
Los colores utilizados, ¿son representativos?	1	2	3	4	5
¿Existe una buena armonía entre los colores y la temática?	1	2	3	4	5
¿Se ha utilizado una terminología sencilla para el usuario?	1	2	3	4	5
¿Aparece reflejada la resolución de pantalla recomendada para la visualización?	Si			No	
Si algunas secciones están en construcción, ¿se indica la fecha prevista de finalización?	Si			No	
A.3. TEXTO Y ELEMENTOS GRÁFICOS					
¿Existe una buena distribución entre el texto y las imágenes?	1	2	3	4	5
¿Se puede leer el texto con facilidad?	1	2	3	4	5
¿Considera que se ha utilizado una tipografía correcta?	1	2	3	4	5
El fondo utilizado, ¿ha sido adecuado para la lectura del texto?	1	2	3	4	5
¿Es buena la calidad del contenido gráfico en relación al tiempo de descarga?	1	2	3	4	5
Los gráficos y tablas, ¿son de fácil interpretación?	1	2	3	4	5
Los datos que aparecen en los gráficos, ¿son legibles y sencillas de comprender?	1	2	3	4	5
¿Considera necesarios los elementos multimedia incluidos?	1	2	3	4	5
A.4. SISTEMA Y AYUDAS DE NAVEGACIÓN					
¿Le ha resultado fácil el modelo de navegación?	1	2	3	4	5

¿Se ha podido desplazar de forma adecuada por la página y acceder a las distintas secciones?	1	2	3	4	5
¿Incorpora un mapa web u organigrama del contenido?	Sí			No	
¿Incluye una guía de manejo?	Sí			No	
¿Existe alguna opción de ayuda?	Sí			No	
¿Se puede utilizar un servicio electrónico de información on-line?	Sí			No	
¿Incorpora un documento complementario explicativo?	Sí			No	
¿Dispone de una sección de preguntas frecuentes?	Sí			No	
¿Existe un motor de búsqueda?	Sí			No	
Si existe motor de búsqueda, ¿se acompaña de instrucciones de uso?	Sí			No	
¿Incluye la opción de búsqueda avanzada?	Sí			No	
¿Incorpora un tesoro o lenguaje controlado para las búsquedas?	Sí			No	
¿Existe un listado orientativo de temas para la búsqueda?	Sí			No	
¿Incorpora un botón de regreso a la página inicial?	Sí			No	
A.5. VELOCIDAD					
¿Ha sido corto el tiempo de espera?	1	2	3	4	5
La identificación del recurso, ¿ha sido rápida?	1	2	3	4	5
¿Se ha descargado la página de forma adecuada?	1	2	3	4	5
¿Es posible moverse con rapidez por la web?	1	2	3	4	5
¿Se han producido errores en la conexión, fallos en el servidor o descarga incompleta?	1	2	3	4	5
A.6. TIPO DE RECURSO					
¿Existe una indicación expresa del tipo de recurso?	1	2	3	4	5
¿Le ha resultado sencillo advertir cuál es el tipo de recurso?	1	2	3	4	5
A.7. MENCIÓN DE AUTORÍA					
¿Aparece reflejada de forma clara la propiedad del recurso?	1	2	3	4	5
¿Existe una indicación clara y explícita de la autoría de la página?	1	2	3	4	5
Los contenidos, ¿tienen reflejado el autor o autores?	Sí			No	
¿Aparecen recogidos los derechos de autor?	Sí			No	
¿Existe alguna manera de contactar con el autor?	Sí			No	
A.8.					
¿Aparece bien definida la declaración de intenciones del site?	1	2	3	4	5
¿Existe una descripción clara de los objetivos?	1	2	3	4	5

Los contenidos, ¿están orientados a distintos usuarios?	1	2	3	4	5
¿Aparece indicado el motivo de creación de la página?	1	2	3	4	5
¿Menciona la pertenencia a una ideológica o partido político?	1	2	3	4	5
A.9. PUBLICIDAD Y PATROCINIO					
¿Puede advertirse una clara distinción entre información y publicidad?	1	2	3	4	5
¿Incluye "banners"?	Si			No	
¿Aparece el apartado de publicidad en el epígrafe de filosofía del site?	Si			No	
A.10. UTILIDADES PARA LA VISUALIZACIÓN					
¿Existe una indicación del explorador para su visualización?	Si			No	
Si requiere la instalación de programas adicionales, ¿solicita autorización?	Si			No	
A.11. LIMITACIONES SEGÚN USUARIOS Y PAGO					
¿Existe un acceso restringido a las distintas secciones?	Si			No	
Si se requiere registro, ¿es de fácil realización?	Si			No	
¿Incorpora protección de contraseñas?	Si			No	
¿Es de fácil localización la privacidad de la información?	Si			No	
A.12. PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACIÓN PERSONAL					
¿Existe una indicación de privacidad?	Si			No	
¿Mantiene la confidencialidad?	Si			No	
A.13. TRANSACCIÓN DE INFORMACIÓN					
¿Existe una indicación de privacidad?	Si			No	
¿Mantiene la confidencialidad?	Si			No	
A.13. TRANSACCIÓN DE INFORMACIÓN					
¿Se activan elementos de seguridad?	Si			No	
A.14. META INFORMACIÓN					
¿Existe metainformación?	Si			No	
A.15. SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO					
¿Incluye listas de distribución?	Si			No	
¿Incorpora foros de debate?	Si			No	
¿Hay sistemas de chat?	Si			No	
¿Existe moderación en los servicios de comunicación?	Si			No	
¿Incorpora sistemas de comunicación entre el usuario y la web?	Si			No	

¿Se puede contactar con el webmaster del recurso?	Sí		No		
¿Utiliza un formulario?	Sí		No		
¿Incluye la consulta de bases de datos on-line?	Sí		No		
¿Existen servicios de difusión de información?	Sí		No		
¿Incorpora boletines informativos?	Sí		No		
A.16. ENLACES					
Los enlaces internos, ¿son operativos y funcionales?	Sí		No		
Si existen enlaces externos, ¿son operativos y funcionales?	Sí		No		
¿Algún enlace externo le ha impedido el regreso?	Sí		No		
¿Se ha producido la apertura de alguna página que no deseaba visitar?	Sí		No		
¿Enlaza de forma directa con el recurso?	Sí		No		
¿Se mantiene la dirección de la página al visualizar el recurso enlazado?	Sí		No		
¿Existe una evaluación y selección de los enlaces atendiendo a criterios?	Sí		No		
¿Se incorpora una descripción previa de los enlaces?	Sí		No		
B. CONTENIDO					
B.1. TEMÁTICA					
¿Es identificativo el título o encabezamiento del recurso?	1	2	3	4	5
B.2. RELEVANCIA Y PERTINENCIA					
¿Se encuentran cubiertas las necesidades informativas?	1	2	3	4	5
¿Existe correspondencia ante lo esperado?	1	2	3	4	5
B.3. COBERTURA DE LA INFORMACIÓN					
¿Presenta la información una amplitud adecuada?	1	2	3	4	5
¿Existe un buen grado de cobertura informativa?	1	2	3	4	5
La información, ¿se muestra de forma completa?	1	2	3	4	5
B.4. INTERÉS					
¿Resulta interesante el tema del recurso?	1	2	3	4	5
¿Se realiza un enfoque adecuado?					
B.5. GRADO DE ORIGINALIDAD					
¿Resulta interesante el tema del recurso?	1	2	3	4	5
¿Se realiza un enfoque adecuado?	1	2	3	4	5
B.6. EXACTITUD Y FIABILIDAD DE LA INFORMACIÓN					
¿Especifica al responsable de la página y al autor de la información?	Sí		No		

¿Puede consultarse el currículum del autor?	Sí		No	
¿Se puede determinar el punto de vista del autor de la información?	Sí		No	
¿Dispone de un comité de expertos que avalen la información?	Sí		No	
¿Se ha sometido la información a algún método de examen?	Sí		No	
¿Especifica las fuentes de información utilizadas?	Sí		No	
¿Remite a la fuente primaria de información?	Sí		No	
¿Ha existido una evaluación previa?	Sí		No	
B.7. FECHAS DE LOS CONTENIDOS				
¿Aparecen las fechas de creación, inclusión, revisión y actualización?	Sí		No	
Las fechas, ¿están establecidas siguiendo una notación internacional?				
B.8. LENGUAJE E IDIOMA				
¿Es adecuado el estilo del lenguaje?	Sí		No	
El idioma elegido, ¿es usual?	Sí		No	
¿Se presenta en varios idiomas?	Sí		No	
B.9. REDACCIÓN				
¿Se ha utilizado una adecuada construcción de las frases?	Sí		No	
¿Existen faltas ortográficas?	Sí		No	
¿Se han encontrado errores sintácticos?, ¿y gramaticales?	Sí		No	

TABLA 2

Unidad Didáctica I. Introducción al estudio de las drogodependencias	
TEMA 1: Concepto y clasificación de las sustancias de abuso	- Distintas clasificaciones de las drogas
TEMA 2: Historia de las drogas y Geopolítica de las drogas	- Aspectos históricos de las drogas - Aspectos geopolíticos de las drogas
Unidad didáctica II: Aspectos farmacológicos y clínicos de las Drogodependencias	
TEMA 3. Alcohol	- Etanol, bebidas destiladas y espirituosas
TEMA 4. Tabaco	- Nicotina y formas de presentación
TEMA 5. Opiáceos	- Heroína
TEMA 6. Otros depresores del SNC	- Benzodicepinas
TEMA 7. Cocaína.	- Clorhidrato de cocaína, crack y sulfato
TEMA 8. Otros estimulantes del SNC	- Xantinas
	- Anfetaminas
	- Drogas de síntesis estimulantes
TEMA 9. Derivados cannábicos	- Cannabis
TEMA 10. Alucinógenos e Inhalantes	- LSD, peyote, hongos alucinógenos
	- Inhalantes
Unidad didáctica III: Aspectos psicológicos de las Drogodependencias	
TEMA 11. Teorías explicativas de las drogodependencias	- Modelo transteórico de cambio
TEMA 12. Intervención biopsicosocial	- Entrevista motivacional
Unidad didáctica IV: Aspectos sociales y legales de las Drogodependencias	
TEMA 13: Aspectos sociológicos	- Sociología de las drogodependencias
TEMA 14: Aspectos legales	- Regulación legal del uso de drogas
Unidad didáctica V: Prevención de las drogodependencias	
TEMA 15: Teorías y modelos de prevención	- Modelos teóricos de prevención
TEMA 16: Estrategias de prevención	- Programas de reducción del daño

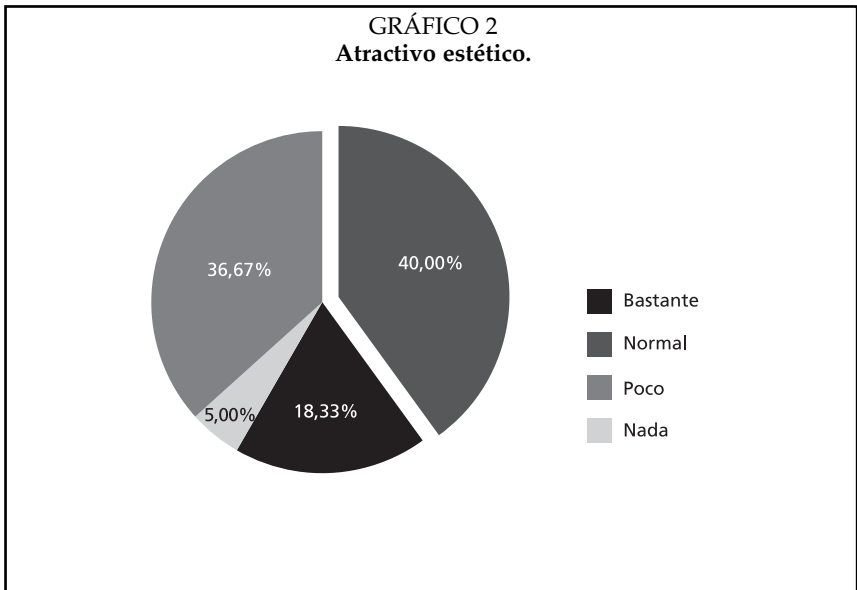
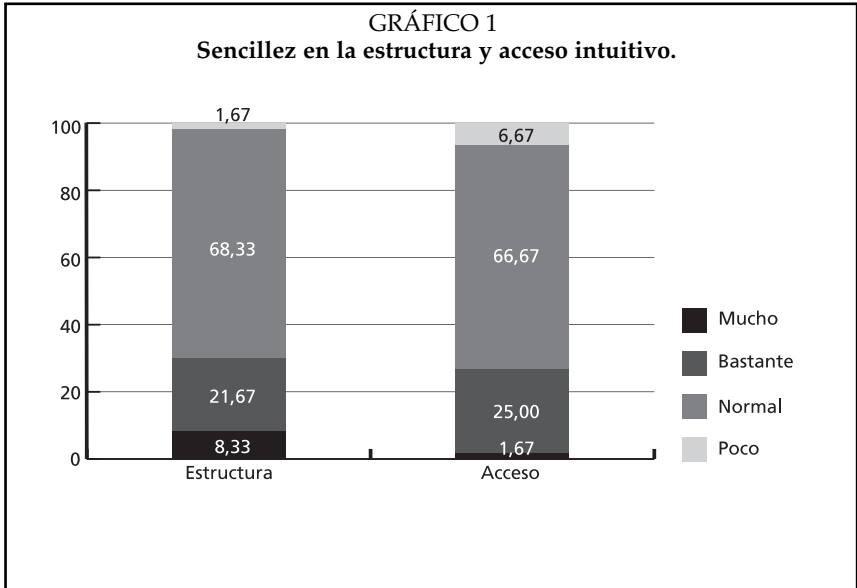


GRÁFICO 3
Correlación texto/imágenes.

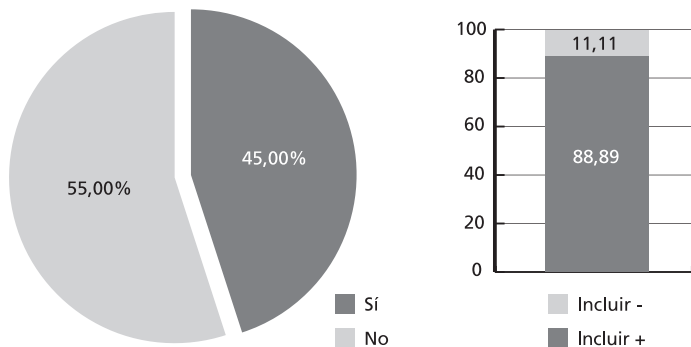


GRÁFICO 4
Sistemas y ayudas de navegación.

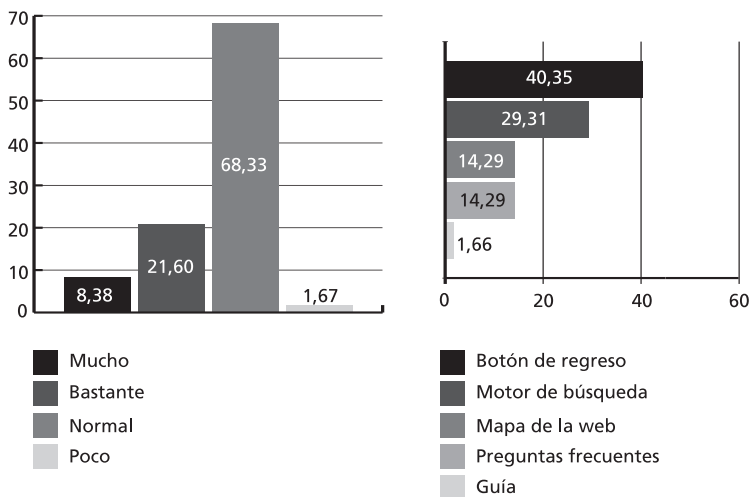


GRÁFICO 5
Velocidad.

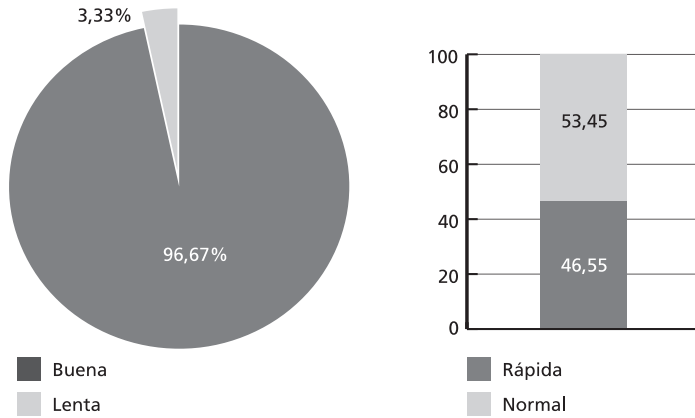


GRÁFICO 6
Tipo de recurso.

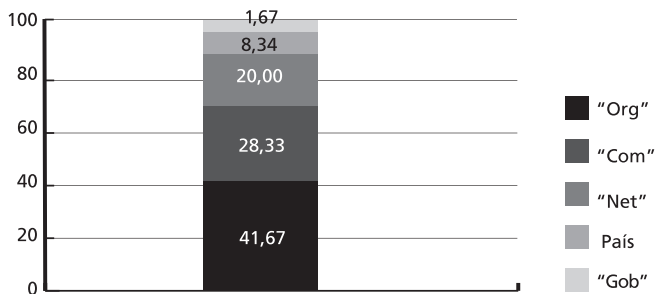


GRÁFICO 7
Autoría.

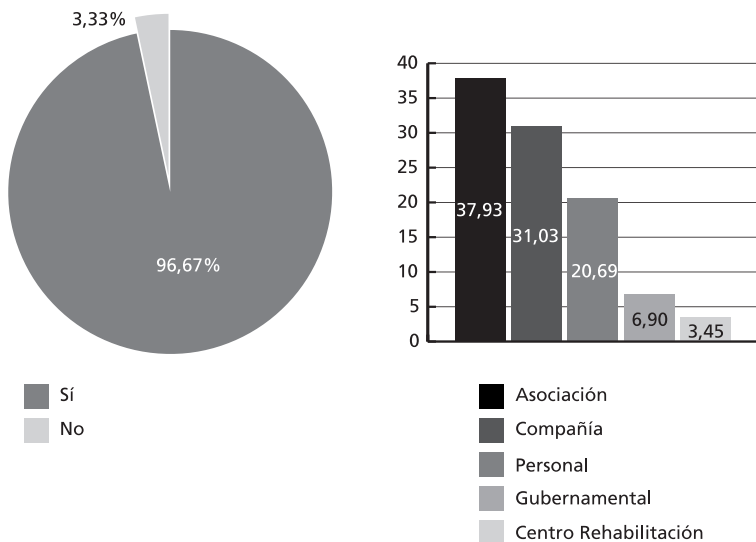


GRÁFICO 8
Servicios de valor añadido.

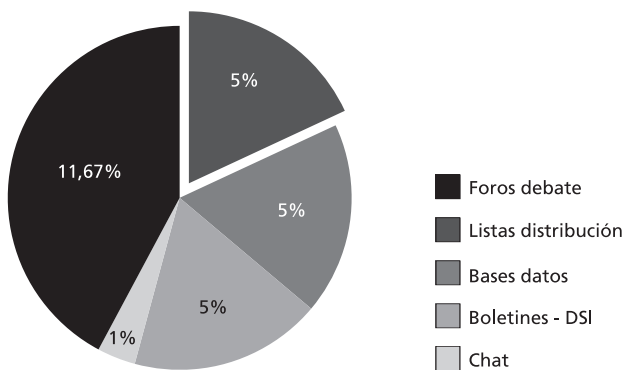


GRÁFICO 9
Título, relevancia y pertinencia y cobertura de la información.

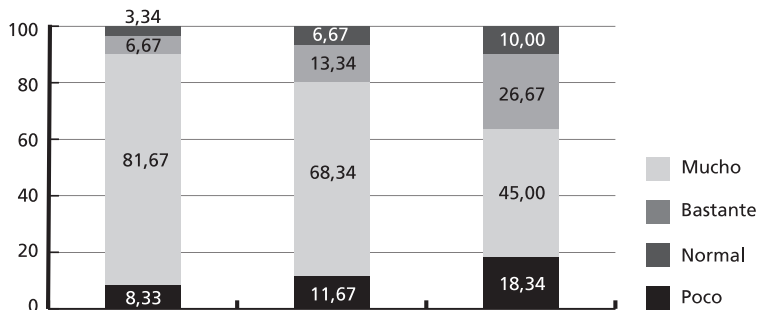


GRÁFICO 10
Interés y grado de originalidad.

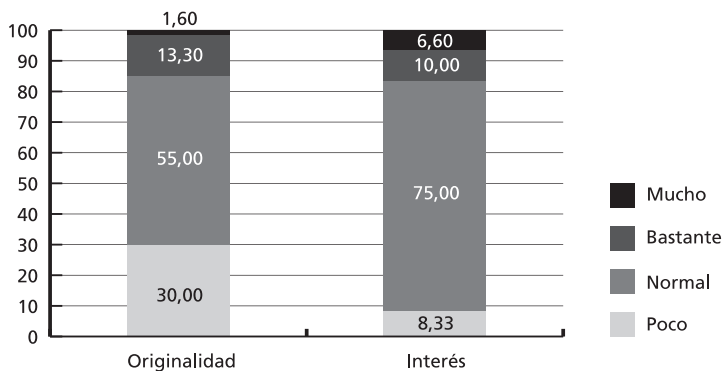


GRÁFICO 11
Idioma.

