

## De traductor médico a aprendiz de cibernauta

M.<sup>a</sup> Verónica Saladrigas\*

M.<sup>a</sup> José Hernández\*\*

*«Lönnrot exploró la casa. Por antecomedores y galerías salió a patios iguales y repetidas veces al mismo patio. Subió por escaleras polvorientas a antecámaras circulares; infinitamente se multiplicó en espejos opuestos; se cansó de abrir o entreabrir ventanas que le revelaban, afuera, el mismo desolado jardín desde varias alturas y varios ángulos.»*

J. L. Borges, *La muerte y la brújula*

### A nuevos tiempos, nuevas costumbres

Los más memoriosos de entre nosotros recordarán quizá la época en que el traductor médico solía desempeñar su trabajo provisto únicamente de su pluma o de su máquina de escribir y pasaba horas empapándose del contenido de los libros de texto disponibles, muchas veces escritos en otro idioma, para poder traducir con mediano acierto. A ello se sumaba la escasa disponibilidad de diccionarios especializados monolingües o bilingües que hubieran podido socorrerle en su quehacer laboral.

Con el advenimiento de la informática, la profesión dio un vuelco radical. Pronto los ordenadores, con sus procesadores de texto, reemplazaron definitivamente a las máquinas de escribir y no pasó demasiado tiempo hasta que, de la mano del correo electrónico, tuvimos conocimiento de que existía un medio para encontrar todo tipo de información: la red de Internet. Internet ha venido a engrosar la lista de las nuevas herramientas que hoy día asisten al traductor en el ejercicio de su profesión, que van desde los más modernos procesadores de texto y los programas de traducción automática o semiautomática, hasta los programas de recopilación de información y de reconocimiento vo-

cal, pasando por los diccionarios y los libros de texto en disco compacto (CD-ROM).

Pero no sólo eso. Precisamente ahora que el mundo se ha «globalizado», que los plazos de entrega son cada vez más ceñidos y los clientes más inflexibles, el traductor moderno se ha visto constreñido a abandonar definitivamente la pluma por el teclado y a permutar muchas de las horas dedicadas a absorber la sabiduría de los libros por un clic de ratón que, a modo de varita mágica moderna, le pueda conducir hacia esa suerte de caverna de Alí Babá de la información que es la red de Internet.

No obstante, con independencia de que uno sea un traductor principiante o veterano, la ley es igual para todos y hay grandes probabilidades de que el cibernauta lego no encuentre la información que busca, incluso tras varios intentos. El ciberespacio tiene sus secretos, cuando no sus trampas, y para no navegar a la deriva ni perder demasiado tiempo, es necesario adquirir y afianzar los mínimos conocimientos que garanticen el arribo a buen puerto. Si no, cual *lönnrot* borgiano, se cansará de abrir y cerrar ventanas que pondrán al descubierto jardines de atrayente colorido... en los que entrará reiteradas veces para terminar saliendo con las manos vacías.

Por eso, en aras de evitar naufragios imprevistos, bien vale la pena hacer un buen repaso de los rudimentos necesarios para moverse con mínima soltura en el mundo de Internet.

### Internet, pasado y presente

Internet es una red constituida por miles de ordenadores y de redes de ordenadores de todo el mundo.<sup>1,2</sup> Puede considerarse como una red de redes, fruto de un esfuerzo de carácter público, voluntario y mancomunado de las instituciones enlazadas, que no es propiedad de nadie ni está bajo el control de ninguna organización.<sup>1,2</sup>

Curiosamente, Internet comenzó siendo un sistema de comunicaciones del Departamento de Defensa de EE. UU.<sup>1,3</sup> Sus orígenes remontan al año 1957.<sup>1,4</sup> Por entonces, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) acababa de lanzar al espacio el *Sputnik* y EE. UU. no salía de su asombro ante la noticia que amenazaba barrer de un plumazo la sensación de invulnerabilidad de que disfrutaba el país desde hacía treinta años, tras la explosión de la primera bomba atómica.<sup>1,4</sup> De resultas de ese acontecimiento, una de las primeras decisiones que tomó el Departamento de Defensa de EE.UU. fue la creación, en 1958, de la *Advanced*

\* Servicio de Traducción. Laboratorios Novartis Pharma AG. Basilea (Suiza).  
Dirección para correspondencia:  
[maria.saladrigas-isenring@pharma.novartis.com](mailto:maria.saladrigas-isenring@pharma.novartis.com).  
\*\* Traductora médica. Madrid (España).

*Research Projects Agency (ARPA)*—hoy día la DARPA, *Defense Advanced Research Projects Agency*—, con el propósito de dotar a la defensa estadounidense de una tecnología de vanguardia y de evitar así otras desagradables sorpresas debidas al avance técnico del enemigo en plena guerra fría.<sup>1,4,5,6</sup> Cientos de científicos se abocaron, pues, a dicha tarea y convirtieron al ARPA en un gigantesco cerebro en efervescencia (*think tank*) de la defensa nacional, con un presupuesto que le permitía contratar, además, grupos de investigadores de otros centros académicos de EE.UU.<sup>4</sup> Aunque en un principio el interés de esta agencia se centró exclusivamente en el espacio, los misiles balísticos y la vigilancia de los ensayos nucleares, desde el comienzo buscó establecer un sistema de comunicaciones eficaz entre su base de operaciones y sus contratistas (*sub-contractors*), de preferencia a través de enlaces directos entre distintos ordenadores.<sup>4</sup> Con el tiempo, la investigación de vanguardia en el campo de la informática acabaría siendo el proyecto más importante de la agencia.

En torno a los años 1962 y 1963, J. C. R. Licklider, que en aquel tiempo era director de la *Information Processing Technology Office (IPTO)* del ARPA, publicó un memorando histórico titulado *Members and Affiliates of the Intergalactic Computer Network*, en el que expuso su punto de vista sobre la utilidad de los ordenadores en el intercambio de información entre investigadores y su visión futurista de que algún día las personas podrían valerse de este medio para comunicarse y obtener información en línea.<sup>1,4,6,7,8</sup> A la sazón, la red telefónica tradicional empleaba la tecnología de la conmutación de circuitos, que no era muy adecuada a efectos de lo que buscaba el ARPA —una red de ordenadores que sirviera de medio de comunicación eficaz, incluso si un ataque nuclear la hubiera dañado en parte— pues si se destruía una conexión entre dos centrales importantes o alguna de las centrales quedaba fuera de servicio, buena parte de las telecomunicaciones de defensa del país podían quedar inutilizadas.<sup>1,8</sup> Si se iba a construir un sistema de enlaces entre ordenadores que fuera eficaz, éste debía asegurar que la información llegara a destino, incluso si la red quedaba parcialmente destruida.<sup>1</sup> Surgió por entonces la idea de fragmentar la información global en paquetes independientes, que llegaran a destino por cualquier vía, aun cuando ciertas líneas telefónicas que enlazaban numerosos ordenadores quedasen fuera de servicio. Esta nueva tecnología recibió el nombre de «conmutación de paquetes» (*packet-switching*), y en el año 1969 la *Advanced Research Projects Agency* la incor-

poró a su deseada red experimental: ARPANET (*Advanced Research Projects Agency Network*).<sup>1,6,7,8</sup>

La red de ARPANET fue la precursora de Internet.<sup>4,6,7</sup> Utilizada por instituciones militares, universidades y contratistas del Departamento de Defensa estadounidense, su principal función fue, además de la militar, la de facilitar el intercambio de información entre investigadores.<sup>1</sup> En el otoño de 1969, la incipiente ARPANET enlazaba los ordenadores centrales (*host, nodes*) de cuatro sitios distintos, la Universidad de California en Los Ángeles, la Universidad de California en Santa Bárbara, el Instituto de Investigación de Stanford en California y la Universidad de Utah, a los que se añadieron otros organismos o institutos en los años siguientes (gubernamentales, de investigación académica, industriales).<sup>6,7,8,9</sup>

Conforme se iban añadiendo otros ordenadores a la red, proseguían los trabajos para completar el denominado «protocolo de ordenador a ordenador» (*host-to-host protocol*), que por fin vio la luz a fines de 1970, momento en que fue bautizado con el nombre de «protocolo de control de red» (NCP, *network control protocol*). Un protocolo es un conjunto de reglas de funcionamiento que rigen el formato y la sincronización de los mensajes cursados entre dos ordenadores.<sup>1,8,10</sup> Ambos ordenadores deben tener el mismo protocolo para comprender la información que se envían entre sí.<sup>7,11,12</sup> La creación de este protocolo permitió el desarrollo de las «aplicaciones de red» (*network applications*) y la primera en ver la luz fue el correo electrónico (*electronic mail* o *e-mail*) en 1972.<sup>1,4,6,7</sup> Este servicio se convirtió rápidamente en algo muy popular.<sup>1,9</sup> Hacia la misma época, ARPANET hizo su debut en sociedad en la *International Computer Communication Conference*, en donde científicos del ARPA hicieron una demostración de su funcionamiento.<sup>6,8</sup> A fines de 1973 el número de sitios conectados a través de ARPANET ascendía a 37, incluido un enlace vía satélite de California con Hawaii. Aquel año, el *University College* de Londres, en Inglaterra, y el *Royal Radar Establishment*, en Noruega, se transformaron en los primeros nodos internacionales de ARPANET.<sup>8,13</sup>

Además de esta red pionera de conmutación de paquetes, pronto aparecieron otras redes independientes y distintas y, con ellas, la necesidad de disponer de un protocolo que, además de permitir la comunicación de un ordenador con otro (*host-to-host*), posibilitara la comunicación entre redes diferentes.<sup>1,4,6,8</sup> En 1974, Robert Kahn, que había participado en el desarrollo de ARPANET, y Vinton G. Cerf, un experto en ordenado-

res, presentaron un lenguaje común, mucho mejor y más sofisticado que el NCP de ARPANET, que podía satisfacer las necesidades de una red de arquitectura abierta, es decir, de una red a la que pudieran añadirse otras radicalmente diferentes: el protocolo de control de transmisión/protocolo Internet (TCP/IP, *transmission control protocol/Internet protocol*).<sup>1,2,4,6,8,14</sup> No obstante, aún habrían de transcurrir años de modificaciones y de nuevos diseños antes de que fuese universalmente adoptado.<sup>4,8</sup> Pese a la creación ese mismo año en Standford de una versión de ARPANET abierta al público (Telenet) y de otras redes que le sucedieron (Usenet en 1979, Bitnet en 1981, Eunet en 1982, Earn en 1984 en Europa, etc.), todas ellas dedicadas o circunscritas a comunidades cerradas de estudiosos e incompatibles entre sí, ARPANET continuó siendo el elemento principal (*backbone*) del sistema.<sup>4</sup>

Internet –la red de redes, se debe escribir con mayúscula para distinguirla de la otra «internet» (con «i» minúscula), que es un conjunto de redes conectadas entre sí<sup>14</sup>– nació formalmente a principios de 1983, cuando el Departamento de Defensa de Estados Unidos decidió utilizar el protocolo TCP/IP, ya puesto a punto, para reemplazar al NCP en la red de ARPANET.<sup>1,2,4,8</sup> La transición del protocolo NCP al TCP/IP se vio acompañada de la escisión en dos del ARPANET original (probablemente como medida de seguridad en prevención de la expansión de la red), de modo que una red se reservó para las comunicaciones de carácter castrense en EE.UU. (Milnet) y la otra siguió satisfaciendo las necesidades de la investigación, conservando el mismo nombre que tenía, ARPANET.<sup>1,6,7,8,13</sup> Por entonces, la mayoría de los usuarios de ARPANET estaban vinculados con las Universidades y las bibliotecas y los catálogos de éstas recién comenzaban a colocarse en la red.<sup>4,7</sup>

En el decenio de 1980, Internet continuó expandiéndose con la aparición de la red de área local (LAN, *local area network*) – una red de ordenadores localizados en un área pequeña, por ejemplo, un mismo edificio, y que pueden interconectarse con otras LAN por la línea telefónica o por ondas de radio y formar así una red de área amplia (WAN, *wide area network*)–, y con el advenimiento de los ordenadores personales (PC, *personal computers*) y de las estaciones de trabajo (*workstations*).<sup>6,7,8,12</sup> Hacia 1984, como resultado del crecimiento de Internet, se produjo un cambio de gran importancia en esta red y su gestión.<sup>6</sup> Para facilitar el uso de la red a los usuarios se asignaron nombres a los ordenadores centrales (*hosts*) de forma que resultara innecesario recordar sus direcciones numéricas (en un

principio, el número de máquinas era muy pequeño, por lo que bastaba con tener una simple tabla con todos los ordenadores y sus direcciones asociadas).<sup>6</sup> Eso llevó a la invención del sistema de nombres de dominio (DNS, *domain name system*), que resolvía el problema de tener que recordar las direcciones numéricas reales (*IP addresses*) de los ordenadores centrales.<sup>4,6,7,8</sup>

En 1985, la *National Science Foundation* emprendió un programa para extender la red de Internet a toda la comunidad académica y gubernamental de EE. UU. y aprovechó como punto de partida su propia red, la red de NSFNET, en la que utilizó el protocolo TCP/IP de ARPANET.<sup>15,16</sup> Desde sus comienzos, la red de NSFNET fue concebida previendo su expansión, de modo que sirviera asimismo de eje para el desarrollo de otras redes regionales.<sup>16</sup> Y así sucedió: en 1988 a los cinco superordenadores originales se habían añadido otras siete redes de investigación (BARRnet, Merit, MIDnet, NCAR, NorthWestNet, SESQUINET, SURAnet y Westnet).<sup>16</sup>

La red de ARPANET no se asimiló a esta nueva red en expansión. Según parece, dejó de existir entre 1989 y 1990 por falta de presupuesto y de apoyo por parte de la esfera militar.<sup>4,6,7,13,15</sup> La mayor parte de los ordenadores universitarios conectados a ARPANET se incorporaron a NSFNET.<sup>13</sup> Esta red continuó expandiéndose entre las instituciones académicas y de investigación por EE.UU. y el extranjero, principalmente en Canadá y Europa.<sup>13</sup>

En 1985 se organizó el primer taller (*workshop*) sobre las posibilidades y las limitaciones del protocolo TCP/IP con la finalidad de atraer el interés del sector empresarial y privado.<sup>4</sup> En 1987, se creó la primera empresa de servicios basados en Internet (UUNET).<sup>15</sup> Comenzó así la explotación comercial de una red cada vez más internacional, aunque la fuerza motriz de la expansión de Internet seguían siendo principalmente el gobierno de EE.UU. y el sector académico.<sup>4</sup>

Desde el decenio de 1990 Internet no ha cesado de expandirse a un ritmo vertiginoso.<sup>15</sup> Hoy día es, por sobre todas las cosas, una gigantesca herramienta de comunicación que ofrece al usuario distintos servicios, entre los que cabe mencionar el correo electrónico (*email*), los grupos de discusión sobre determinados temas (*newsgroups*), el acceso a distancia a un ordenador o a una red situados en cualquier parte del mundo (*remote access*), la multimalla o telaraña mundial (*world wide web*) y otros servicios tales como GOPHER, FTP, IRC, etc.<sup>1,4,8</sup>

## La World Wide Web: su hija prolífica

La telaraña o multimalla mundial –más conocida como «la web»– se ha convertido, junto con el correo electrónico, en uno de los servicios más populares de Internet.<sup>1</sup> Es posible definirla como un espacio abstracto e interactivo –el denominado «ciberespacio»–, en donde el usuario puede consultar archivos, dialogar con otras personas, escuchar música y ver imágenes, películas, programas o vídeos.<sup>3,7,17</sup> Surgió en el decenio de 1980 con la necesidad de poner al alcance de todo el mundo, de manera sencilla, la información que se iba acumulando en aquel entonces, cuando la interconexión de miles de redes de área local había convertido la red de Internet en un gran almacén de datos dispersos, no siempre de fácil consulta ni acceso, debido a que las redes, los formatos (de datos, de disco) y los esquemas de codificación de caracteres eran incompatibles.<sup>17,18</sup>

Se propusieron entonces varias soluciones para salvar este obstáculo (WAIS, GOPHER), pero ninguna resultó completamente satisfactoria, hasta que en 1989 nació en el CERN un proyecto encabezado por el físico Tim Berners-Lee, el proyecto WWW (World Wide Web, Web o W3), cuya finalidad era buscar una interfaz unificada para el acceso a la información dispersa.<sup>17,18</sup> En palabras de Berners-Lee: «the goal of the Web was to be a shared information space through which people (and machines) could communicate».<sup>17</sup>

Antes de que existiera la WWW, para encontrar la información deseada en el CERN, uno debía disponer de uno de varios terminales diferentes conectados a una serie de ordenadores distintos y se tenía que aprender unos cuantos programas para acceder a los datos. El principio de distribución universal de la WWW es que la información, una vez disponible, se pueda consultar desde cualquier ordenador de un país y que cualquier persona (autorizada) sólo tenga que utilizar un programa sencillo para poder acceder a ella. Esto es lo que sucede ahora. En la práctica, la web se basa en una serie de conceptos básicos. De todos ellos, el más famoso de todos, pero no el más importante, es el hipertexto.<sup>19</sup>

La multimalla mundial funciona merced a un sistema de servidores de Internet –un servidor es un ordenador que provee diversos servicios a otros ordenadores conectados a él a través de una red<sup>7,20</sup>–, que utilizan un mismo idioma para comunicarse entre sí, denominado «lenguaje de marcas de hipertexto» (HTML, *hyper text markup language*).<sup>7,12,18,20</sup> Los archivos escritos en el lenguaje HTML llevan insertos

unos enlaces (*links*) –el hipertexto (*hypertext*)– que, con un par de clics de ratón, nos remiten al archivo, a la imagen, a la pieza musical o al vídeo conexo.<sup>7</sup>

Además del lenguaje de marcas de hipertexto, que permite el enlace con otros archivos y que es lo que ha catapultado a la fama a la telaraña mundial, Berners-Lee concibió un esquema de dirección única para identificar una «página web», denominado «identificador uniforme de recursos» (URL, *uniform resource locator*) y un protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP, *hypertext transfer protocol*), mucho más rápido que el protocolo de transferencia de archivos (FTP, *file transfer protocol*) para la transmisión de datos.<sup>17,20</sup>

En sentido estricto, Internet y la multimalla mundial no son la misma cosa. El primero es un sistema electrónico de comunicación entre las personas; la segunda es una manera de procesar y presentar información digital.<sup>3</sup> Lo que sucede es que, en la práctica, muchas páginas de Internet están escritas en lenguaje HTML (o en otro muy parecido), de modo que no faltan quienes confunden los conceptos y se refieren a Internet como si ésta fuera la «web». En realidad, la multimalla mundial –la verdadera «web»– es sólo uno de los servicios de la red de redes, Internet.<sup>3,7,12</sup> De todos modos, según algunos autores, esta distinción reviste cada vez menos importancia, porque la web ha terminado por dominar la red de Internet.<sup>3</sup>

## El identificador uniforme de recursos o URL

El URL es un sistema unificado de direcciones para la identificación de los recursos de Internet (correo electrónico, grupos de noticias, la web, etc.).<sup>20</sup> En la web, cada página tiene asignada un URL específico. Una «página web» es un archivo u objeto que puede caber en una sola pantalla u ocupar varias pantallas del ordenador; una sola página web puede abarcar un artículo entero de una revista electrónica o constituir sólo una parte de un documento de varias páginas, como, por ejemplo, un capítulo de un libro electrónico.<sup>14,20,21</sup> Para llegar a una página web se necesita una herramienta informática que se conoce con el nombre de «navegador» (*web browser*), como el Microsoft Internet Explorer o el Netscape Navigator.<sup>14,20,21</sup>

Los URL están compuestos de una sucesión de letras separadas por puntos o barras.<sup>7,14</sup> Si tomamos como ejemplo el que conduce a la página de conjugación verbal en el DRAE, <http://dlc.rae.es/verba/index.jsp>, veremos que consta de varios elementos:

El primer elemento es el **protocolo** de comunicación en uso.<sup>7,20</sup> En este caso es HTTP, el lenguaje utilizado

para crear los archivos que contienen hipertexto, como las páginas web, pero pueden ser otros, por ejemplo, HTTPS (una versión un poco más segura del HTTP) o FTP.<sup>7,14,20,22</sup> Si no se especifica el protocolo, la mayoría de los navegadores añaden « HTTP » automáticamente.<sup>7</sup>

Los dos puntos y la doble barra (://) separan el protocolo de lo que viene después, que es el nombre del **dominio** (*domain name*) propiamente dicho (**dlc.rae.es**), en el que se encuentra la información o el recurso buscado (*verba/index.jsp*).<sup>7,20</sup> Este dominio se desglosa a su vez en tres partes, cada una separada por un punto, a saber, el **subdominio** (**dlc**), el nombre del **sitio web** específico (**rae**)—cada «sitio web» puede comprender varias páginas web agrupadas en el mismo dominio— y el sufijo o extensión del dominio (**es**), también conocido como **dominio de alto nivel** (TLD, *top level domain*).<sup>7,20</sup> El subdominio que figura en las direcciones con mayor frecuencia no es DLC sino WWW pero junto a este puede haber otros subdominios, incluso varios a la vez, antes del nombre específico del sitio.<sup>7</sup> A semejanza de lo que sucedía con el nombre del protocolo, si no se indica en el casillero de búsqueda del navegador, este añadirá automáticamente el subdominio WWW.<sup>7</sup> El dominio de alto nivel define la categoría del sitio o el país de donde proviene la información. Por ejemplo, *.com* designa las empresas y sitios comerciales; *.edu*, los organismos docentes; *.gov*, las organizaciones gubernamentales; *.mil*, los organismos militares; *.net*, los proveedores de servicios y los servicios de Internet; *.org*, las organizaciones sin fines de lucro; *.es*, España; *.ar*, Argentina; *.mx*, México, etc. (v. en la tabla 2 el registro parcial de dominios de alto nivel).<sup>7,22,23</sup>

Al dominio de alto nivel le sigue otra barra (/) que separa el dominio propiamente dicho de la carpeta donde se encuentra el archivo requerido; en nuestro ejemplo, el **archivo** es **index.jsp** y la **carpeta**, **verba**. El nombre del archivo puede estar precedido por varias carpetas separadas por barras (*verba/xx/index.jsp*).<sup>7</sup> Nótese que los archivos tienen a su vez un sufijo que distingue los distintos formatos de presentación: HTM o HTML (el formato habitual de una página web, es decir, de cualquier página de la multimalla mundial o WWW), PHP, ASP y PDF. Las imágenes pueden aparecer con los sufijos JPG, GIF, JPEG o PNG.<sup>7</sup> En nuestro ejemplo, el sufijo JSP indica que se trata de una página creada mediante el lenguaje de programación Java.<sup>1,7,21</sup>

Recordemos que detrás del nombre del dominio se esconde la verdadera dirección del recurso en Internet (IP, *Internet Protocol address*), que es una secuencia

codificada de cifras formada por una serie de cuatro números (de 0 a 255) separados por tres puntos, por ejemplo, 132.229.XX.XX. Este sistema de letras/números ocultos equivale a los números telefónicos que los teléfonos modernos pueden memorizar con un nombre de pila.<sup>4,7</sup>

### Buscadores de información

Si uno conoce el URL de la página que desea visitar, llegar a ella no ofrece mayores dificultades con la ayuda de los navegadores Microsoft Internet Explorer o Netscape Navigator. Si no disponemos del URL en cuestión, conviene tener a mano buscadores eficaces que, a modo de potentes brújulas, nos orienten hacia el sitio adecuado. Existen numerosos buscadores generales disponibles de forma gratuita en la red (Google, AltaVista, AllTheWeb –FAST search–, Yahoo!, AOL Search, HotBot, ixQuick, MetaCrawler, DealTime, MagPortal, Netcraft, Sprinks, About.com, Teoma, Lycos, Oingo, Netscape, Go, Ask Jeeves, Overture –Go To.com–, Direct Hit, Ask Jeeves, iWon, Inktomi, LookSmart, MSN Search, Open Directory, por citar sólo algunos), aunque quizás los más utilizados en la actualidad sean los cuatro primeros.

Los motores de búsqueda, como Google y Altavista (*crawler-based search engines*), operan con la ayuda de al menos tres elementos: un robot de exploración o recolección (*crawler, spider, robot*), que recorre la red, almacena los URL e indexa las palabras clave y el texto de cada página que encuentra.<sup>21,24,25</sup> El robot visita las páginas web, las lee, y sigue los enlaces a otras páginas del sitio. Luego regresa a ese sitio de forma periódica y registra los cambios que en él se han producido.<sup>24,26</sup> Todo lo que el robot encuentra va a parar al segundo componente del motor de búsqueda, que es el índice (*index*).<sup>24</sup> El índice es una suerte de catálogo que se va actualizando con cada nueva visita del robot a los sitios ya indexados; a veces transcurre algún tiempo entre la visita del robot y la indexación.<sup>24</sup>

El tercer elemento del buscador es su soporte lógico o programa informático (*software*).<sup>24</sup> Contrariamente a lo que todo el mundo cree, cuando se lanza una búsqueda específica, los buscadores no escogen la información directamente de Internet, sino de su base de páginas indexadas con antelación. Realizan entonces un escrutinio escrupuloso de los millones de páginas almacenadas en busca de los términos semejantes (*matches*) a la palabra o a la expresión que uno ha especificado y las ordenan según un criterio de mayor a menor pertinencia, observando una serie de normas

conocidas con el nombre de «algoritmo» (*algorithm*).<sup>21,27</sup> Todos los algoritmos aplican una regla básica de emplazamiento y frecuencia (*location/frequency rule*), de modo que las páginas que contienen el término buscado en el título o en los primeros párrafos de texto, o las que contienen varias veces ese término, aparecen en la pantalla antes que otras<sup>27</sup>. A la receta básica de emplazamiento y frecuencia cada motor de búsqueda añade sus propios ingredientes, de modo que ninguno de ellos producirá los mismos resultados.<sup>27</sup> En dos palabras: a cada motor de búsqueda, su algoritmo. Además, algunos buscadores indexan más páginas web y con mayor frecuencia que otros.<sup>27</sup> También es posible comunicar a estos buscadores la existencia de una página web dada (en el caso de Google, desde <http://www.google.com/intl/es/addurl.html>). Según el momento de envío y de la exploración, el proceso de indexación del URL enviado puede llevar entre una y cuatro semanas.<sup>28</sup>

No todos los buscadores disponen del componente automático de exploración de la red. Los denominados «directorios» o «motores temáticos» (*directories, indexes*) dependen de los seres humanos para recopilar las listas sobre la base de la remisión hecha por los usuarios o por el editor de web.<sup>24, 25,26,27,29</sup> Ejemplos de directorios son Yahoo, Open Directory y LookSmart. En la actualidad, Yahoo, que algunos consideran la más vasta y antigua guía de recursos recopilados a mano que existe en Internet, es un motor mixto de exploración, por cuanto, cuando no halla lo que busca en su propio índice, recurre a Google para encontrar la información.<sup>25</sup>

Para comunicarse con estos buscadores es necesario aprender su idioma. La mayoría utiliza, si no todos, al menos algunos de los operadores lógicos indicados en el cuadro 1.<sup>26,27,30</sup> El internauta debería conocerlos al dedillo a fin de obtener el menor número posible de páginas irrelevantes como resultado de sus búsquedas.

## Buscadores de información general

### Google

<http://www.google.co.uk/>

De todos los buscadores que existen en la red, Google es sin duda el que se lleva la palma por la cantidad ingente de páginas que tiene almacenadas en su índice —unas 2 469 940 685 el 14 de octubre del 2002—, superior con creces a la de otros buscadores.<sup>25</sup> Eso, unido a su rapidez y flexibilidad, hacen de Google el buscador favorito de muchas personas.<sup>25,28,31,32,33</sup>

Google nació como un proyecto de los estudiantes Larry Page y Sergey Brin de la Universidad de Stanford. En 1998, este proyecto (denominado *BackRub*) salió del campus universitario para transformarse en la empresa privada que Google es hoy día.<sup>25</sup> Vale la pena detenerse a estudiar detenidamente su interfaz de usuario más sencilla para saber dónde buscar y qué facilidades se tienen para hacerlo.

En la barra superior, Google brinda la posibilidad de realizar una búsqueda de una palabra o frase específica en páginas web (*web, la web*) o en imágenes (*images, imágenes*) indexadas, en foros de discusión (*groups, grupos*) y en sitios más específicos de su directorio (*directory, directorio*), en el que los URL se han ordenado por áreas temáticas (ciencia, literatura, etc.).

Se ingresa en cada uno de estos dominios haciendo un clic con el ratón en la pestaña correspondiente (*la web, imágenes, grupos, directorio, noticias* —en la interfaz inglesa—).

La opción «voy a tener suerte» (*I'm feeling Lucky*) suele ser útil para buscar el URL correspondiente a sitios populares (por ejemplo, la BBC, el diario El País, la NASA, etc.), pues al elegir esta opción Google abre automáticamente la página web que figura primero en la lista; el internauta no verá otros resultados.<sup>26</sup> La opción «preferencias» (*preferences*) permite cambiar el idioma en que aparece Google en su pantalla (*interface language*), filtrar el contenido de la información que recibe, aumentar el número de resultados por página, etc. La opción «herramientas del idioma» (*language tools*) brinda la posibilidad de traducir el contenido de cualquiera de los URL encontrados con sólo colocar el texto o el URL en el casillero correspondiente.

Una vez fijadas las variables de consulta y situados en el dominio elegido, podemos proceder a una búsqueda clásica colocando simplemente algunas palabras descriptivas en el casillero en blanco y haciendo clic en el botón de búsqueda o pulsando la tecla «intro» (*enter*).

En el cuadro 1 se indican con detalle los operadores lógicos que utilizan Google y otros buscadores y, en el cuadro 2, los que le serán útiles para comunicarse con Google en particular, especialmente si utiliza el formulario de búsqueda sencilla.

En general, cuando proceda a una búsqueda no utilice una sola palabra, añada todos los términos conexos que considere necesarios para acotar los resultados lo más posible al contexto de interés (de este modo evitará obtener páginas irrelevantes). Escríbalos de corrido en el casillero en blanco dejando un espacio

entre sí. También puede realizar su búsqueda situándose de antemano en la categoría específica de Salud <http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Salud/> o de Ciencia y tecnología [http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia\\_y\\_tecnolog%C3%ADa/](http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADa/).

En Google, ciertas artimañas de búsqueda pueden ser de enorme utilidad a la hora de mejorar los resultados. Veamos algunas, teniendo en cuenta que las comillas latinas [«»] que usaremos a continuación son un recurso tipográfico y no forman parte de la estrategia de búsqueda indicada. Véase además el cuadro 2.

**Cuadro 1: operadores lógicos**

<p>AND (operador «Match all»: todos los términos)</p>	<p>Se pueden buscar páginas que contengan los términos antepuestos y pospuestos al operador booleano AND, por ejemplo, una búsqueda por «agua AND destilada» muestra páginas que contienen las palabras «agua» y «destilada», juntas o separadas en un mismo texto. En algunos buscadores este operador booleano equivale al signo más «+» o a la coma «,». Ejemplos de buscadores que lo utilizan: Altavista (AND), Lycos (AND), AOL Search (AND, el signo más «+»); usando estos operadores booleanos pueden obtenerse resultados ligeramente distintos a veces), HotBot.</p> <p>En Google de nada sirve utilizarlo, puesto que este motor de búsqueda lo añade automáticamente entre las palabras que desea buscar.</p>
<p>OR (operador «Match any»: cualquiera de los términos)</p>	<p>Se pueden buscar páginas que contengan cualquiera de los términos antepuestos o pospuestos al operador booleano OR. Ej.: una búsqueda por «agua OR destilada» arroja páginas que contengan las palabras «agua» o «destilada», pero no necesariamente ambas (juntas o separadas en un mismo texto), de modo que habrá páginas que recojan sólo la palabra «agua» y otras que contengan sólo la palabra «destilada». Ejemplos de buscadores que lo utilizan: Google, Altavista, Lycos, AOL Search (a veces no ofrece más resultados que una búsqueda realizada con el operador booleano AND, por ejemplo, una búsqueda por «agua OR destilada» no arroja más resultados que otra por «agua AND destilada»), HotBot.</p> <p>En Google se utiliza siempre en mayúscula y sólo entre palabras; no funciona entre distintas frases o expresiones, como, por ejemplo: «agua destilada» OR «agua bidestilada».</p>
<p>NOT (operador «Exclude search»: excluir términos)</p>	<p>Se pueden buscar páginas que contengan el término antepuesto pero no el término pospuesto al operador booleano NOT, por ejemplo, una búsqueda por «agua NOT destilada» arroja páginas que contengan la palabra «agua» pero no la palabra «destilada». En algunos buscadores este booleano equivale al signo menos «-». Ejemplos de buscadores que lo utilizan: Google, Altavista (en este caso debe escribirse «AND NOT»), AOL Search (NOT, el signo menos «-»; curiosamente a veces se obtienen distintos resultados con uno u otro de estos operadores booleanos), HotBot.</p> <p>Google reconoce el signo menos, pero no el operador booleano NOT; el signo menos debe colocarse pegado al término que se desea excluir, por ejemplo: «agua -destilada».</p>

NEAR (operador «Close search»: términos cercanos)	<p>Se pueden buscar páginas que contengan el término antepuesto cerca del término pospuesto al operador NEAR, por ejemplo, una búsqueda por «agua NEAR destilada», arroja páginas donde los términos se encuentren adyacentes o cerca. Ejemplos de buscadores que lo utilizan: AOL Search (hasta el número especificado de palabras, por ejemplo, una búsqueda por «agua NEAR/5 destilada» buscará páginas donde la palabra «agua» esté separada de la palabra «destilada» por un máximo de otras cinco palabras), Altavista (hasta 10 palabras), Lycos (hasta 25 palabras).</p> <p>En Google de nada sirve utilizarlo, pues este motor de búsqueda ordena los resultados de modo que figuren primero las páginas indexadas en las que los términos buscados estén más próximos entre sí.</p>
(..) (operador «Nesting»: anidación)	<p>Permite realizar búsquedas complejas, por ejemplo, una búsqueda por «agua AND (destilada OR bidestilada)» buscará páginas que contengan la palabra «agua» y cualquiera de los adjetivos «destilada» o «bidestilada». Ejemplos de buscadores que lo utilizan: Altavista., AOL Search.</p> <p>En Google no sirve.</p>
“..” (operador «Exact match»: frase exacta)	<p>Permite buscar por frases o expresiones exactas, por ejemplo, una búsqueda por «agua destilada» buscará sólo las páginas que contengan exactamente dicha expresión. Ejemplos de buscadores que lo utilizan: Google, Altavista.</p> <p>En Google sirve sobre todo si se utiliza el formulario de búsqueda simple; en el formulario de búsqueda avanzada de Google u otros buscadores, no es necesario añadir comillas. Cuidado: Google sólo reconoce las comillas inglesas (“ ”) y no las latinas (« ») ni las simples (‘ ’).</p>

**Cuadro 2: operadores lógicos que utiliza Google**

- Excluye términos de la búsqueda; equivale al operador NOT	".." Busca la frase exacta	<b>OR</b> Busca cualquiera de los términos	+ Incluye términos superfluos en la búsqueda (véase el apartado b)
--	-------------------------------	---	---

*a) Búsqueda de palabras extranjeras en páginas de idioma español*

Con mucha frecuencia el traductor al español querrá saber si existe una traducción de una voz o frase extranjeras dadas a su idioma. En las páginas en español que contienen la expresión inglesa «genetic imprinting», por ejemplo, hay bastantes posibilidades de encontrar una traducción de la misma al español. La manera más sencilla de hacer esto es lanzar una búsqueda de la voz o expresión extranjera eligiendo la opción «buscar sólo en páginas en español» de la interfaz

castellana de Google <<http://www.google.com/search?hl=es&ie=ISO-8859-1&q =&btnG =B%FA squeda+en+Google&lr=>>>. Otra forma de hacer esto es mediante el formulario de búsqueda avanzada <[http://www.google.com/advanced\\_search?hl=es](http://www.google.com/advanced_search?hl=es)> donde, tras especificar la palabra o frase deseada en los casilleros correspondientes (por ejemplo, en el casillero de «con todas las palabras» o de «con la frase exacta»), se debe seleccionar la lengua en la opción «idioma», en este caso el español.



### b) Inclusión de términos superfluos

Un dato que es preciso saber es que Google no toma en consideración las palabras y caracteres de aparición frecuente, como «en» o «la» o «con» ni tampoco las letras o dígitos sueltos (pero sí los números romanos y signos tales como los guiones, las barras oblicuas, los puntos, los signos igual y los apóstrofes), porque éstos suelen ralentizar la búsqueda y no mejoran los resultados. No obstante, si el traductor los considera imprescindibles para obtener lo que busca puede añadirlos colocando un signo más (+) pegado a cada elemento superfluo, pero dejando un espacio precedente, por ejemplo: si necesita buscar la expresión «pacientes con sida», Google buscará por «pacientes» y «sida» y arrojará resultados del tipo «pacientes de sida», «pacientes VIH/SIDA» y «pacientes con sida». Si desea mejorar la búsqueda de modo de obtener páginas que contengan la expresión «pacientes con sida» debe colocar un signo más (+) delante de «con» (pacientes +con sida) o entrecomillar la frase utilizando comillas inglesas, no latinas (es decir, “pacientes con sida”). Nótese que con la primera estrategia se obtienen muchas más páginas, puesto que también aparecerán resultados del tipo «**pacientes con infección por VIH/SIDA**».<sup>34</sup>

### c) Mayúsculas, minúsculas, comodines, acentos, diéresis y eñes

Google tampoco diferencia entre mayúsculas y minúsculas, por lo tanto, una búsqueda por «pacientes con sida», «Pacientes con sida» o «Pacientes Con Sida» arrojará los mismos resultados; no obstante, como Google busca exactamente los caracteres especificados, si Ud. escribió «sid» sólo obtendrá páginas donde figuren las expresiones «sid», «Sid» o «SID», pero no «SIDA» ni tampoco «sidoso» ni ninguna otra palabra derivada. Por este motivo, Google no reconoce los comodines; una búsqueda de la palabra «calle\*» no devolverá páginas que contengan «callejero» ni «callejón» ni «calles».

Las interfaces nacionales de Google (ej.: <http://www.google.com.ar>, <http://www.google.fr>) o las de idiomas distintos del inglés, entre ellos el español <http://www.google.com/search?hl=es&ie=ISO-8859-1&q=&btnG=B%FAsqueda+en+Google&lr=>, tampoco permiten distinguir los acentos diacríticos, las diéresis ni la letra eñe. Una búsqueda por la palabra «cardíaco» en esta última interfaz arrojará páginas que contengan las grafías «cardíaco» y «cardiaco» (69 200 páginas el 7 de septiembre del 2002), igual que si hubiera buscado

por «cardíaco cardiaco». Para distinguir ambas grafías hay que valerse del signo más (+cardíaco). Lo mismo se aplica a la diéresis y a la letra eñe: en estas interfaces, Google no arrojará resultados que contengan la palabra «caña» a menos que Ud. le coloque un signo más delante («+caña»)<sup>26</sup> Curiosamente, la interfaz internacional de Google <http://www.google.com> sí distingue estos caracteres, lo que permite prescindir de este signo.

(Si desea información acerca de cómo escribir caracteres no ingleses con un teclado inglés u otro teclado, visite la página siguiente: <http://www.starr.net/is/type/kbh.html> .)

### d) Búsqueda de palabras clave en archivos específicos: el operador «filetype:»

Supongamos que Ud. desea encontrar información sobre la expresión exacta «genomic imprinting». Numerosos artículos están en formato PDF y, aunque no son tan abundantes como los archivos HTML, muchas veces contienen información de gran calidad y en algunos casos representan la versión definitiva del artículo que se publica, que no está disponible de otra manera.<sup>35,36</sup> Si después de lanzar una búsqueda clásica por “genomic imprinting” obtiene demasiados resultados (6.810 páginas a 7 de septiembre del 2002) o estos no le convencen, haga uso del operador «filetype» para restringir la búsqueda a los archivos de formato «pdf», verá como el número de páginas se reduce considerablemente sin que mengüe necesariamente su calidad (801 páginas el 7 de septiembre del 2002).<sup>37</sup> Para ello debe escribir en el casillero sencillo que aparece en la ilustración lo siguiente: “genomic imprinting” filetype:PDF. Este operador no sirve para encontrar imágenes (JPG GIF, JPEG, PNG) en el dominio *web*; en Google, las imágenes se buscan en el dominio *images* mencionado anteriormente, sin especificar extensión de archivo de ninguna clase.

(Otra manera de buscar archivos en formato PDF es a través del programa Search Adobe PDF online <http://searchpdf.adobe.com/> .)

### e) Búsqueda de palabras clave en los URL: el operador «inurl:»

Idénticos resultados a los anteriores se obtienen con el operador «inurl» al teclear «“genomic imprinting” inurl:PDF». La ventaja de este último operador es que permite buscar en el propio URL las palabras clave asociadas al contexto de interés. Tal sería el caso si, por ejemplo, deseáramos encontrar archivos sobre

«genomic imprinting» vinculados al fenómeno de envejecimiento («ageing»); podríamos escribir en el casillero: “genomic imprinting” inurl:ageing para que Google mostrara únicamente las páginas cuyo URL incluyera la palabra «ageing» (puede ser en una carpeta o en un archivo) y que contuvieran la expresión entrecomillada, es decir, “genomic imprinting”. Este operador es, además, muy útil a la hora de hallar glosarios especializados, por ejemplo, tecleando: «“genomic imprinting” inurl:glossary» obtendrá 16 páginas (a 7 de septiembre del 2002), aunque desgraciadamente ninguna si teclea: «“genomic imprinting” inurl:glosario» (en la misma fecha); en este caso, amplíe la búsqueda a «“genomic imprinting” glosario» (6 páginas a 7 de septiembre del 2002). Google puede buscar automáticamente los glosarios vinculados a una voz o expresión mediante la interfaz <http://labs1.google.com/glossary>, pero con esta opción a veces se obtienen menos resultados (en este caso concreto, 2 páginas, ambas en inglés, en la fecha mencionada).

*f) Restricción de dominio: el operador «site:»*

En Google también se puede restringir la búsqueda a sitios web de ciertos países o de una categoría en especial (enseñanza, comercio, etc.) con sólo teclear en el casillero las palabras que desea encontrar, seguidas por el operador «site:» y el nombre del dominio de alto nivel genérico o geográfico correspondiente; por ejemplo, supongamos que Ud. desea buscar páginas argentinas en que aparezcan cualesquiera palabras siguientes: transfusión, sanguínea y sida; entonces deberá escribir en el casillero: «transfusión sanguínea sida site:ar» (v. en la tabla 2 el registro parcial de dominios de alto nivel).

Este operador es particularmente útil cuando se quiere comparar el uso de expresiones o voces en los países hispanohablantes y cuando se desea encontrar fuentes de información relativamente fidedignas. A tal efecto, conviene recordar que los sitios más fiables para encontrar información de carácter científico son en general los destinados a la enseñanza superior o terciaria. En general estos sitios pertenecen a la categoría .edu. No faltan universidades que ponen a disposición del internauta revistas electrónicas de contenido muchas veces gratuito (véase el apartado «La Internet profunda»), aunque está claro que también existe información fiable en sitios .com y .org (véase el anexo *Ciberguía de enlaces*). Si desea buscar la expresión «transfusión sanguínea» en sitios .edu debe teclear «“transfusión sanguínea” site:edu». En algunos

países hispanoamericanos, como la Argentina y Colombia, las universidades suelen llevar en su URL el identificador geográfico respectivo (edu.ar, edu.co). En este caso, la estrategia de búsqueda debe ser, por ejemplo, «“transfusión sanguínea site:edu.ar”». Consúltese a tal efecto el cuadro 3 y la reglamentación nacional respectiva de los Organismos de registros de países iberoamericanos en [Dominiuris.com](http://www.dominiuris.com) <http://www.dominiuris.com/fuentes/index.htm>

Otra ventaja de este operador es la posibilidad de realizar una búsqueda por palabras clave en un sitio web específico. Por ejemplo, si desea encontrar la palabra «homing» en nuestro sitio web <http://www.medtrad.org>, debe escribir en el casillero «site:www.medtrad.org homing». Ello lo conducirá a las entradas del Medtradiario o los números de *Panace@* que contengan esta voz <http://www.medtrad.org/Medtradiario/Medtradiario01.PDF>. Sin embargo, este operador no funciona con los URL ubicados en lo que más adelante denominamos «la Internet profunda» (*the Invisible Web*).

Los ingenieros de Google han ideado una barra de herramientas (Google Toolbar) que realiza esto de forma automática. Esta barra se consigue de forma gratuita en la red <http://toolbar.google.com> una vez instalada, se puede buscar dentro de un sitio web determinado la voz en cuestión, en nuestro caso «homing», colocándola en el casillero vacío de la izquierda, tras pulsar la tecla «buscar sitio». Si No es posible instalarla por problemas de incompatibilidad con el navegador utilizado, puede utilizarse la estrategia anterior («site:www.medtrad.org homing»). Para más información sobre la instalación de la barra de herramientas, véase <http://www.google.com/intl/es/options.html>; también puede crear su barra personal en español.

*g) Búsqueda de palabras clave en los títulos de archivos: el operador «intitle:».*

Ahora supongamos que Ud. desea encontrar páginas en la web que lleven por título «sida» y que contengan la expresión «transfusión sanguínea» a continuación en el texto. Para ello debe utilizar el operador «intitle:» tecleando en el casillero: «“transfusión sanguínea” intitle:aids». Nótese la diferencia de resultados con la estrategia de búsqueda b).

*h) Vínculos que apuntan a un URL dado: el operador «link:»*

Este operador permite conocer todas las páginas que apuntan a un URL dado. Por ejemplo, el 7 de septiembre del 2002, 1860 páginas incluían un hipervínculo

al URL del conocido Eurodicautom <<http://europa.eu.int/eurodicautom/login.jsp>>, resultado obtenido tecleando en Google link:<http://europa.eu.int/eurodicautom/login.jsp>). Por desgracia, este operador sólo funciona con URL; no sirve en el caso de que quisiéramos conocer la cantidad de URL que remiten a un nombre propio, una revista o un foro de discusión.

*i) El formulario de búsqueda avanzada*

Para el usuario que no esté familiarizado con los operadores descritos anteriormente, Google ha diseñado una interfaz de búsqueda avanzada, a la que se llega haciendo clic en la opción homónima (advanced search en la interfaz en inglés). El formulario es muy fácil de utilizar [http://www.google.com/advanced\\_search?hl=es](http://www.google.com/advanced_search?hl=es).

Sea cual fuere la estrategia de búsqueda elegida, los resultados en Google suelen aparecer de una manera característica. Supongamos que deseamos encontrar el enlace que nos conduce a la revista *Panace@*. Colocando este nombre en el casillero de búsqueda sencilla aparecerá un resultado como éste:

1. **Panace@** ISSN 1537-1964 Boletín de Medicina y. **Panace@** ISSN 1537-1964 Boletín de Medicina y Traducción. **Panace@** (ISSN 1537-1964) — Boletín. [www.medtrad.org/pana.htm](http://www.medtrad.org/pana.htm) - 10k - En caché - Páginas similares

Arriba de todo, en azul, aparece el título de la página web en cuestión y a continuación, en negro, un extracto del contenido de la página en que aparece la palabra clave resaltada en negrita, lo cual permite hacerse una idea rápida del contenido. Pulsando en el título ingresará en la página de nuestra revista en nuestro sitio web <http://www.medtrad.org>. La opción *en caché* (*cached*) le permite al usuario poder acceder a una página indexada, incluso si el servidor (*hosting server*) está ocupado o fuera de servicio en el momento en que intenta consultar la información, pues éste es el aspecto que tenía la página en el momento en que el robot procedió a su indexación, con lo cual se deduce que la información *en caché* puede estar desactualizada. Aun así, es una opción útil, pues cada término de la búsqueda aparece resaltado (*highlighted*) con un color diferente para poder localizarlo con rapidez en el texto.<sup>26</sup> Para más información, véase la página «Interpretación de los resultados de Google» <http://www.google.com/intl/es/help/interpret.html>.

### **Altavista**

<http://www.altavista.com/>

Aunque Google es sin lugar a dudas más completo y rápido a la hora de encontrar información, la sintaxis de búsqueda y las posibilidades de consideración de acentos, comodines y mayúsculas de Altavista —un clásico entre los buscadores— siguen siendo superiores a las de aquél. En efecto, al aceptar comodines (*steaming*), Altavista permite encontrar páginas con todas las variantes gráficas de un término o expresión tales como «genomic imprinting» y su sinónimo «genetic imprinting» de una sola vez, con tan solo teclear «gen\* AND imprinting» en el casillero de búsqueda avanzada correspondiente <http://www.altavista.com/sites/search/adv?what=web>. La interfaz de búsqueda sencilla de este buscador permite asimismo encontrar imágenes y vídeos relacionados con la palabra o expresión buscadas (para otros operadores de búsqueda véase, además, [http://help.altavista.com/adv\\_search/syntax](http://help.altavista.com/adv_search/syntax) y el cuadro 1).

### **AllTheWeb.com (FAST)**

<http://www.alltheweb.com>

Si no ha podido localizar la información que busca ni con Google ni con Altavista, inténtelo con este excelente buscador. AllTheWeb.com, creado en mayo de 1999, dispone en la actualidad de un volumen de páginas indexadas casi tan impresionante como el de Google y puede encontrar páginas web, noticias, imágenes, vídeos y archivos en formato mp3, pdf y ftp.<sup>25</sup> Si desea más información sobre este buscador, diríjase al sitio <http://www.alltheweb.com/help/faqs/advanced.html>.

### **Xrefer**

<http://www.xrefer.com/>

Aunque no es un buscador de la talla de Google, ni mucho menos, el motor de búsqueda de la empresa Xrefer constituye una herramienta útil para hallar definiciones de términos en una colección de enciclopedias, tesauros y diccionarios electrónicos anglosajones. Por ejemplo, una búsqueda de la palabra «homing» <http://www.xrefer.com/results.jsp?shelf=search+all&term=homing&Submit.x=17&Submit.y=14> permite encontrar rápidamente las definiciones que proporcionan *The American Heritage® Dictionary of Idioms*, *The Oxford English Reference Dictionary* o *The Macmillan Encyclopedia 2001*, entre otros. Se trata de un servicio gratuito, dado que Xrefer es apenas una pequeña muestra de la colección de 120 libros electrónicos que es capaz de ofrecer su hermano ma-

yor de pago y dirigido a instituciones, Xreferplus <<http://www.xreferplus.com>, <http://www.xreferplus.com/allbooks.jsp>>, y no guarda relación alguna con la editorial Macmillan, a pesar de contar con varios de sus libros. No obstante, ambos –Xrefer y Xreferplus– serán de dudosa ayuda al traductor que busque información sobre términos vinculados con la medicina, pues su colección de diccionarios médicos en línea es bastante escasa (dispone, eso sí, de por lo menos estas tres fuentes de consulta: El *Dictionary of Medicine* de Peter Collin Publishing, el *Collins Dictionary of Medicine* y el *Churchill Livingstone's Dictionary of Nursing*), a juzgar por la ausencia de resultados que acaba de ofrecer (a 12 de agosto del 2002) una búsqueda de información acerca de la voz «homing» en la esfera médica. Quien desee saber más acerca de las posibilidades que ofrece este servicio puede visitar el sitio <http://dlib.org/dlib/april02/hodgkin/04hodgkin.html>.

### Buscadores de información médica y científica

A semejanza de los buscadores de información general, existen numerosos motores de búsqueda de información sanitaria disponibles de forma gratuita en la red (véase, por ejemplo, la lista recensada en el sitio *Elmedico.net*; para ello haga un clic de ratón en la viñeta de «búsquedas» a la izquierda de la página <http://www.elmedico.net>). Los mejores buscadores sanitarios brindan acceso al *Index Medicus* (Medline), la base de datos bibliográfica de la *National Library of Medicine* (NLM) de EE. UU. que indexa citas (*citations*) y resúmenes (*abstracts*) de alrededor de 4.500 revistas especializadas de medicina y ciencias afines publicadas en EE. UU. y en otros 70 países, desde 1966 hasta la actualidad. Cada semana se añaden nuevas citas y todas ellas llevan asignados el término MeSH y las categorías de publicaciones del vocabulario supervisado de la NLM.

### NLM Gateway

<http://gateway.nlm.nih.gov/gw/Cmd>

Desde este portal de la NLM se puede indagar de forma simultánea en los múltiples sistemas de búsquedas de la NLM, a saber: MEDLINE/PubMed (índice de citas bibliográficas desde 1966 hasta la actualidad), OLDMEDLINE (índice de citas bibliográficas de 1957 a 1965), LOCATORplus (registro catalogado de libros, publicaciones en serie y otros recursos), MEDLINEplus Health Topics (información sanitaria para el consumidor procedente del National Institute of Health de EE.UU.), MEDLINEplus Drug Information (información

sobre especialidades farmacéuticas y genéricos), MEDLINEplus Medical Encyclopedia (véase a continuación MEDLINEplus), DIRLINE (directorio de organismos sanitarios), AIDS Meetings (resúmenes de reuniones sobre el SIDA), Health Services Research Meetings, Space Life Sciences Meetings y HSRProj (otros resúmenes de reuniones, respectivamente).

Es un portal pensado para el bibliotecario, el investigador, el paciente, el estudiante o el médico y otros profesionales de la salud que no estén familiarizados con los recursos en línea de la NLM y que, por consiguiente, no saben adónde dirigirse en busca de información. Dispone de acceso al antiguo Medline (OldMedline) que contiene citas de artículos de revistas internacionales del ámbito de la medicina, la investigación preclínica y las ciencias paramédicas publicados desde 1960 hasta 1965 (del *Cumulated Index Medicus*) y desde 1957 hasta 1959 (del *Current List of Medical Literature*).

### MEDLINE/PubMed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

La base de datos de Pubmed de la NLM da acceso tanto al *Index Medicus* (Medline) como a otras citas que se alejan de los tópicos médicos habituales (por ejemplo, artículos sobre tectónica de placas o de astrofísica) procedentes de algunas revistas de Medline, en general de ciencia o de química; también permite consultar citas de fechas anteriores al momento en que una revista comenzó a ser indexada en Medline y algunas revistas adicionales de las ciencias biológicas en sentido amplio (*life sciences*) que envían un texto completo al PubMedCentral™ y que son objeto de una revisión cualitativa por parte de la NLM.

Por medio de este sitio se pueden consultar además los Medical Subject Headings o MeSH y sus definiciones en inglés (el vocabulario supervisado de la NLM, <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/meshbrowser.cgi>, así como el índice completo de revistas indexadas en MEDLINE, [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/journals/loftext\\_noprov.html](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/journals/loftext_noprov.html)).

En cuanto a los MeSH, existen asimismo versiones bilingües y trilingües disponibles de forma gratuita en línea:

a) versión en inglés-francés/francés-inglés en [http://dicdoc.kb.inserm.fr:2010/BASIS/langage/fqmb/m2002ra/SAC?T=t&F=DFV&C=a\\*](http://dicdoc.kb.inserm.fr:2010/BASIS/langage/fqmb/m2002ra/SAC?T=t&F=DFV&C=a*) ;

b) versión en inglés-español-portugués en <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm> (nuestro colega, Fer-

nando Navarro, nos advierte que con estos DeCS hay que tener cuidado, pues existen disparates de antología).

También dispone de una vasta colección de libros en formato electrónico disponibles de forma gratuita (para consultarlos hay que colocar el cursor del ratón y hacer clic en la viñeta correspondiente <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=Books>).

### **MEDLINEplus**

<http://medlineplus.gov/> (en inglés)

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/aboutmedlineplus.html> (en español)

La Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU., a través de su portal MEDLINEplus, ha puesto al servicio del público en general información sanitaria procedente de la misma biblioteca así como de los Institutos Nacionales de Salud de EE.UU. y de otras fuentes. Cubre más de 500 temas de salud, una enciclopedia médica con una amplia colección de imágenes y unos 4000 artículos sobre enfermedades, ensayos, síntomas, lesiones e intervenciones quirúrgicas, así como dos fuentes de referencia a más de 9000 medicamentos de venta libre y con receta. Carece de publicidad y se actualiza a diario. Brinda básicamente información al consumidor.

### **Medscape**

<http://www.medscape.com/homeindex> (en inglés)

<http://medscape.elmundo.es/medscape/> (en español)

Mediante un sencillo trámite de registro gratuito, Medscape ofrece al médico y profesional sanitario acceso al *Index Medicus* (Medline) y a más de otras 50 revistas y libros de la esfera medicobiológica, así como noticias publicadas por Reuters, Medscape Medical News y otros servicios. La versión inglesa dispone de una interesante interfaz de búsqueda en tres bases de datos, con tan solo teclear el término buscado una vez y hacer clic en el icono de Medscape, MEDLINE o DrugInfo.

### **BioMedNet**

<http://www.bmn.com/>

BioMedNet es un sitio web dedicado a investigadores de los campos médico y biológico. Pertenece a la compañía Elsevier Science y forma parte del grupo de empresas Reed Elsevier. Mediante un trámite de suscripción, sin cargo alguno, brinda acceso a numerosos resúmenes y textos completos de artículos de forma gratuita, aunque con frecuencia la consulta de los tex-

tos completos requiere suscripción o un pago previo. Su interfaz de búsqueda sencilla y rápida permite indagar la base de datos de revistas del propio BioMedNet (75 revistas) y de MEDLINE.

### **Scirus**

<http://www.scirus.com/>

Desde su creación en 2001, el buscador Scirus de Elsevier se ha transformado en uno de los mejores buscadores de información científica de la red. Es capaz de descubrir archivos postscript, html y pdf en una cantidad inmensa de fuentes científicas pertinentes y fidedignas (más de 90 millones de páginas web y 17 millones de registros procedentes de fuentes tales como ScienceDirect, IDEAL, MEDLINE on BioMedNet, Beilstein on ChemWeb, Neuroscion, BioMed Central, US Patent Office, E-Print ArXiv, Chemistry Preprint Server, Mathematics Preprint Server, CogPrints y la NASA), algunas en español.<sup>38,39</sup> Puede hallar publicaciones con revisión científica externa (*peer-reviewed*) en las bases de datos de acceso controlado, como ScienceDirect. Como es lógico, al depender de Elsevier, muchos de los artículos no son de consulta gratuita.

### **WebMedLit plus**

<http://www.webmedlit.com/>

<http://www.webmedlit.com/index.html>

Patrocinado por SilverPlatter, el buscador de este sitio, que reivindica la capacidad de facilitar un acceso eficaz a las mejores revistas médicas de la telaraña, es verdaderamente rápido, aunque posiblemente sea menos completo que los anteriores: permite encontrar en un abrir y cerrar de ojos artículos en inglés que contengan la palabra clave buscada. Una búsqueda por «homing», por ejemplo, ha arrojado tres resultados, de los cuales al menos dos permiten acceder de forma gratuita al texto completo de sendos artículos en cuestión de segundos. Puede servir como una primera aproximación de búsqueda.

### **La Internet profunda (*The Invisible Web*)**

Por muy eficaz o potente que sea un buscador, es bien sabido que ningún motor de búsqueda es capaz de indexar todo lo que contiene la web y eso se debe a varias razones, por ejemplo, a que algunos sitios visitados dan instrucciones a los robots para que no indexen el contenido total o parcial<sup>40</sup> del lugar o la página web, o para que no sigan los vínculos que ésta contiene,<sup>41</sup> o al hecho de residir en una red interna inaccesible (Intranet); en otros casos se trata de bases de datos o

de páginas que exigen una contraseña para acceder a la información.<sup>42</sup> Así sucede con muchas revistas electrónicas y bases de datos bibliográficas.<sup>42</sup> Esta información nunca será asequible a través de un motor de búsqueda ordinario. En general, uno debe visitar el sitio web que suministra la interfaz para poder acceder a la base de datos. En muchos de estos sitios se pueden consultar publicaciones electrónicas de forma total o parcialmente gratuita (tal es el caso de HighWire Press, véase a continuación), a veces mediante un sencillo trámite de inscripción previa, pero para ello hay que identificar de antemano el URL en cuestión.<sup>21</sup>

Una manera de identificar estos URL consiste en estar atentos a la publicación de obritas sobre medicina informática o de recursos de Internet específicos, tales como *Internet para médicos*,<sup>43</sup> *Medicine and the Internet*,<sup>44</sup> *La información especializada en Internet: directorio de recursos de interés académico y profesional*,<sup>45</sup> y *Finding and using health and medical information on the Internet*.<sup>21</sup>

El LocatorPlus 2000 de la National Library of Medicine (un registro catalogado de libros, publicaciones en serie, material audiovisual y enlaces <http://locatorplus.gov/>) permite localizar estos recursos por especialidad; por ejemplo, supongamos que la especialidad sea «dermatology», si la indicamos en el casillero «Search for» y luego seleccionamos «internet links» en el casillero «Quick limit» <<http://130.14.16.150/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?DB=local&PAGE=First>>, llegamos a los 31 enlaces internéticos siguientes (entre ellos, revistas electrónicas y atlas, no todos de consulta totalmente gratuita) [http://130.14.16.150/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?Search\\_Arg=dermatology&SL=Submit%26LOCA%3DInternet%7C8&Search\\_Code=FT\\*&PID=8880&SEQ=20021103184926&CNT=20&HIST=1](http://130.14.16.150/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?Search_Arg=dermatology&SL=Submit%26LOCA%3DInternet%7C8&Search_Code=FT*&PID=8880&SEQ=20021103184926&CNT=20&HIST=1).

Una vez localizadas estas publicaciones electrónicas por el método anterior o mediante la selección, en el casillero de «Quick limit», de la opción «currently published journals», se puede además realizar una búsqueda de artículos o recopilaciones de recursos de Internet en una revista específica. Por ejemplo, sabiendo de la existencia de la revista *Dermatology on-line journal* de acceso libre y gratuito en la red gracias al LocatorPlus, si ahora busco por «Internet» en su casillero de búsqueda <<http://dermatology.cdlib.org/>> doy con los *Medical Resources* (en dermatología) de Arthur C Huntley <<http://dermatology.cdlib.org/DOJvol1num1/index.html>> o me entero de la existencia de las versiones española y portuguesa de la misma

publicación <<http://dermatology.cdlib.org/DOJvol3num1/index-esp.html>>. En general, en las revistas especializadas se suelen publicar cada tanto recopilaciones de enlaces de Internet. En Odontología (Dentistry), por ejemplo, Gary F. Guest ha publicado una serie de artículos sobre recursos internéticos odontológicos.<sup>46, 47, 48</sup>

Una tercera manera de hallar estos recursos es consultar revistas informáticas o de telemedicina, como Search Day Newsletter <<http://searchenginewatch.com/searchday/>>, WebSearch <<http://websearch.about.com/mbody.htm>>, Virtual Medical Worlds (Revista de Telemedicina y aplicaciones informáticas relacionadas con la medicina: <<http://www.hoise.com/vmw/02/articles/index.html>>, o Zumo de Red de la empresa española de Internet Baquia <[http://www.baquia.com/index\\_com.html](http://www.baquia.com/index_com.html)> o Cibermetrics <<http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/news.html>>, de la que hemos extraído muchos de los enlaces que incluimos en la *Ciberguía de enlaces* (véase el anexo).

Otros sitios en los que se recogen enlaces de interés son los portales internéticos de la sociedades de la disciplina en cuestión (consúltese, por ejemplo, este catálogo de Sociedades científicas españolas <[http://www.fisterra.com/recursos\\_web/no\\_explor/sociedades.htm](http://www.fisterra.com/recursos_web/no_explor/sociedades.htm)>).

Asimismo, algunas universidades suelen poner a disposición del cibernauta una extraordinaria recopilación de recursos, desde hipertextos hasta libros electrónicos, pasando por revistas electrónicas, diccionarios y glosarios o atlas interactivos ordenados por especialidad; véase, por ejemplo, esta página de la Universidad de Illinois <<http://www.il-st-acad-sci.org/links2.html>> o el *HighWire Press*® de la Universidad de Stanford <<http://highwire.stanford.edu/>>, que brinda la posibilidad al internauta de consultar al mismo tiempo tanto las 4500 revistas de Medline como su propio banco de 342 revistas con más de 439 800 artículos gratuitos mediante un simple trámite de inscripción previa sin cargo alguno.

Los URL y las bases de datos pertinentes son relativamente fáciles de encontrar con Google, siguiendo estrategias de búsqueda con palabras clave precisas. Por ejemplo, si usted desea buscar información sobre botánica en inglés, con teclear «botany database» llegaría sin mucho esfuerzo a las 128 bases de datos indagables siguientes <http://www.Internets.com/sbotany.htm>; si deseara encontrar sociedades vinculadas a la disciplina de interés tendría que teclear «sociedad [disciplina correspondiente]» (por ejemplo, «so-

ciudad neurológica»); y si lo que usted busca son sitios de cardiología en Internet, intente buscar con la estrategia «cardiología internet» (o con otras palabras clave, como pueden ser: «links», «enlaces», «recursos», «bases de datos», etc.). Recuerde de todas maneras que Google dispone de un vasto directorio de recursos ordenados por disciplina <<http://www.google.com/dirhp?hl=es>>. Convendría entonces que visitara estos sitios primero y se cerciorara de que la información que busca no está allí. En el anexo «Ciberguía de enlaces», encontrará el traductor médico una buena lista de enlaces de medicina y disciplinas afines ordenados por especialidad o áreas temáticas.

Hemos llegado al final de estas nociones de cibernáutica. No obstante, no podemos despedirnos sin aconsejar la mayor prudencia a la hora de utilizar la información que alberga la red. Internet propone, pero el traductor dispone, con todo el riesgo que ello implica. Incluso cuando se consulten sitios pertinentes y fiables (especialmente los sitios .edu) no han de sacarse conclusiones apresuradas; es menester contrastar la información procedente de varias fuentes dignas de confianza. Por otro lado, la falta de tiempo no debe ser una excusa para perder el hábito de consultar los

libros de texto y de comprobar que la información hallada en la red sea congruente con lo que recogen los libros de la especialidad. Cuando existan discrepancias entre las fuentes sondeadas, sólo una consulta al especialista (médicos, catedráticos, fabricante del producto, etc.) podrá disipar nuestras dudas. En relación con lo anterior, José Luis Vega Expósito nos advierte, con mucha razón:<sup>31</sup> «[...] es fundamental, como lo ha sido antes de la irrupción de internet en el mundo de la traducción y como lo seguirá siendo después, que el traductor, en el ejercicio de esa inmensa libertad y responsabilidad que le confiere el tener la última palabra, haga un buen uso de sus conocimientos, experiencia y sentido común para aprovechar lo aprovechable y descartar lo inservible.»

Ahora sí, lector, le cedemos el timón de este navío, no sin antes desearle un venturoso viaje a través del ciberespacio y un feliz arribo a buen puerto.

#### Agradecimientos

A Cristina Márquez Arroyo, Laura Munoa, Antonio Díaz Rojo, Manuel Talens y Nelson Verástegui por la lectura crítica de este artículo, y a José Martínez de Sousa por su asesoramiento tipográfico y lingüístico.

\* \* \*

**Cuadro 3: algunos dominios de alto nivel (DAN) genéricos y geográficos**<sup>49,50,51,52,53,54,55,56,57</sup>

.aero	Aviación
.biz	Negocios
.com	Comercio
.coop	Organizaciones cooperativas
.edu	Instituciones académicas de EE. UU. y, a veces, de otros países. Cuando son sitios de otros países, los «.edu» son dominios de segundo nivel acompañados del dominio de primer nivel geográfico correspondiente, por ejemplo, «edu.ar» o «edu.co». En ocasiones, los dominios de segundo nivel «.edu» se reemplazan por dominios de segundo nivel «.ac» (academic sites), como es el caso de todas las Universidades del Reino Unido. En España, las Universidades están registradas bajo el dominio geográfico «.es» y cada una tiene su propio nombre de dominio que comienza con la letra «u»: um, us, uam, usal, etc.
.gov	Gobierno de EE. UU.

.info	Información, sobre todo comercial (es un DAN nuevo creado para aliviar el congestionado «.com»)
.int	Organizaciones internacionales
.mil	Departamento de defensa de EE. UU.
.museum	Museos
.name	Sitios web privados
.net	Redes y proveedores de servicios de Internet
.org	Organizaciones sin fines de lucro
.ar	Argentina
.bo	Bolivia
.br	Brasil
.ca	Canadá
.cl	Chile
.co	Colombia
.cr	Costa Rica
.cu	Cuba
.ec	Ecuador
.fr	Francia
.it	Italia
.mx	México
.es	España
.py	Paraguay
.pe	Perú
.gb	Reino Unido
.us	Estados Unidos de América
.ve	Venezuela



## Bibliografía

1. Carballar Falcón JA. Internet Libro del navegante, 3.ª edición actualizada. Madrid: RA-MA; 2002.
2. Fascinating facts about the invention of the Internet by Vinton Cerf in 1973. <<http://www.ideafinder.com/history/inventions/story070.htm>> [Consulta: 6 jun. 2002].
3. Graham G. Internet, una indagación filosófica (trad. Manuel Talens). Madrid: Cátedra; 1999
4. Griffiths RT. From ARPANET to the World Wide Web. En: History of the Internet, Internet for Historians (and just about everyone else). <<http://www.let.leidenuniv.nl/history/ivh/chap2.htm>> [Consulta: 5 jun. 2002].
5. DARPA Technology transition <<http://www.darpa.mil/body/pdf/transition.pdf>> [Consulta: 5 jun. 2002].
6. Leiner BM, Cerf VG, Clark DD, Kahn RB, Keinrock L, Lynch DC, Postel J, Roberts LG, Wolff S. A brief history of Internet. Internet Society <<http://www.isoc.org/Internet/history/brief.shtml#Introduction>> [Consulta: 7 jul. 2002].
7. Rice Hahn P, Flores J. Journey to the center of Internet. USA: Syngress; 2002
8. Kazmierczak M. Internet Story. <<http://www.mkaz.com/ebcab/history/index.html#ch4>> [Consulta: 5 jun. 2002].
9. Sterling B. Short history of the Internet. <<http://www.forthnet.gr/forthnet/isoc/short.history.of.Internet>> [Consulta: 5 jun. 2002].
10. Collazo JL. Diccionario Collazo inglés-español de informática, computación y otras materias. México: McGraw Hill-Interamericana; 2001.
11. 3D dictionary. <<http://www.maran.com/dictionary/p/protocol.html>> [Consulta: 5 jun. 2002].
12. Webopedia on line <<http://www.pcwebopaedia.com/TERM/p/protocol.html>> [Consulta: 5 jun. 2002].
13. ARPANET. En: LivingInternet.com. <[http://livinginternet.com/?i/ii\\_arpanet.htm](http://livinginternet.com/?i/ii_arpanet.htm)> [Consulta: 5 jun. 2002].
14. Fernández Calvo R. Glosario básico inglés-español. Asociación de Técnicos de Informática, 4.ª ed., con vocabulario español-inglés. Asociación de Técnicos de Informática; 1994-2002. <<http://www.ati.es/novatica/glointv2.html>> [Consulta: 5 jun. 2002].
15. History of the Internet and the World Wide Web. Web developer's virtual library <<http://www.wdvl.com/Internet/History/>> [Consulta: 5 sept. 2002].
16. NSFNET. En: LivingInternet.com. <[http://livinginternet.com/?i/ii\\_nsfnet.htm](http://livinginternet.com/?i/ii_nsfnet.htm)> [Consulta: 10 oct. 2002].
17. Berners-Lee T. The World Wide Web: Past, Present and Future. <<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/1996/ppf.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
18. Adell J, Bellver C. La Internet como telaraña: el world-wide web. Castellón de la Plana: Universidad Jaime I. <<http://www.uv.es/~biblios/mei3/web022.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
19. Berners-Lee T. W3 Concepts. <<http://www.w3.org/Talks/General/Concepts.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
20. Universidad Antonio de Nebrija, Fundación Airtel. Diccionario de Internet con equivalencias en inglés. Equipo de investigación y redacción: M.ª T. Fuentes et al; revisado por J. L. Cebrián, de la RAE. Universidad Antonio de Nebrija. Fundación Airtel; 2000.
21. Welsh S, Anagnostelis B, Cooke A. Finding and using health and medical information on the Internet. Glasgow: Aslib-IMI; 2001.
22. Guide to effective searching of the Internet. P. 8: Using Filters. <<http://completeplanet.com/Tutorials/Search/part8.asp>> [Consulta: 3 sept. 2002].
23. IANA. Root-Zone Whois Information. Index by TLD Code. <<http://www.iana.org/cctld/cctld-whois.htm>> [Consulta: 10 oct. 2002].
24. How Search Engines Work. <<http://searchenginewatch.com/webmasters/work.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
25. The Major Search Engines. <<http://searchenginewatch.com/links/major.html>> [Consulta: 3 oct. 2002].
26. Google's Hosted SiteSearch. <<http://www.google.co.uk/services/customsitesearch.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
27. How Search Engines Rank Web Pages. <<http://searchenginewatch.com/webmasters/rank.html>> [Consulta: 5 jun. 2002].
28. Preguntas más frecuentes de los usuarios de Google. <<http://www.google.com/intl/es/faq.html>> [Consulta: 2 mayo 2002].
29. Yahoo! Search help. <<http://help.yahoo.com/help/us/ysearch/ysearch-06.html>> [Consulta: 2 ago. 2002].
30. Boolean searching. <<http://searchenginewatch.com/facts/boolean.html>> [Consulta: 10 oct. 2002].
31. Vega Expósito JL. La irrupción de Internet en la traducción. <<http://europa.eu.int/comm/translation/bulletins/puntoycoma/almagro/html/Vega-CORRi.htm>> [Consulta: 2 mar. 2002].
32. Fernández de Lis P. La vida en el buscador 'número uno'. El País 3.3.2002 <[http://www.elpais.es/articulo.html?anchor=elpnpegmp&xref=20020303elpnpegmp\\_16&type=Tes&date](http://www.elpais.es/articulo.html?anchor=elpnpegmp&xref=20020303elpnpegmp_16&type=Tes&date)> [Consulta: 3 mar. 2002].
33. Premios en EE UU los mejores sitios del mundo en Internet. El País 19.6.2002 <[http://www.elpais.es/articulo.html?anchor=elpepunet&xref=20020619elpepunet\\_1&type=Tes&date](http://www.elpais.es/articulo.html?anchor=elpepunet&xref=20020619elpepunet_1&type=Tes&date)> [Consulta: 20 jun. 2002].
34. Ayuda para la búsqueda. Google. <<http://www.google.com/intl/es/help/refinesearch.html>> [Consulta: 6 ago. 2002].
35. Invisible Web. <<http://www.cindoc.csic.es/cybermetrics/search13.html>> [Consulta: 6 ago. 2002].
36. Características de Google. Google. <<http://www.google.com/intl/es/features.html>> [Consulta: 6 ago. 2002].
37. Power Searching for Anyone. <<http://searchenginewatch.com/facts/powersearch.html>> [Consulta: 2 mar. 2002].
38. 2001 Search Engine Watch Awards. <<http://www.searchenginewatch.com/awards/2001-winners.html#specialty>> [Consulta: 2 mar. 2002].
39. Scirus. <<http://www.scirus.com/about/>> [Consulta: 11 nov. 2002].
40. Koster M. A Standard for Robot Exclusion. <<http://www.robotstxt.org/wc/norobots.html>> [Consulta: 5 oct. 2002].
41. The Robots METATag. <<http://www.robotstxt.org/wc/exclusion.html#meta>> [Consulta: 5 oct. 2002].
42. First generation tools: Invisible Web. <<http://www.cindoc.com>>

- [csic.es/cybermetrics/search13.html](http://csic.es/cybermetrics/search13.html)> [Consulta: 5 oct. 2002].
43. Rodríguez Suárez J, Cabrera Reyes H. Internet para médicos. México: McGraw-Hill Interamericana; 1998.
  44. McKenzie BC. Medicine and the Internet, 3.<sup>a</sup> ed. Oxford: Oxford University Press; 2002. (una muestra de este libro está disponible en Internet <<http://www.oup.co.uk/pdf/0-19-851063-2.pdf>>) [Consulta: 1 nov. 2002].
  45. CSIC. La información especializada en Internet: directorio de recursos de interés académico y profesional. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; 2001.
  46. Guest GF. Internet Resources for Dentistry: Utilization of the Internet to Support Professional Growth, Decision Making, and Patient Care. J Contemp Dent Pract 1999, 1 (1).
  47. Guest GF. Internet Resources for Dentistry: Government and Medical Sites for the Dental Professional. J Contemp Dent Pract 2000, 1 (2).
  48. Guest GF. Internet Resources for Dentistry: Computer, Internet, Reference, and Sites for Enhancing Personal Productivity of the Dental Professional. J Contemp Dent Pract 2000, 1 (3).
  49. Norid. Domain name registries all around the world. <<http://www.norid.no/domreg.html>> [Consulta: 5 oct. 2002].
  50. Internet Assigned Numbers Authority. Root-Zone Whois Information <<http://www.iana.org/cctld/cctld-whois.htm>> [Consulta: 5 oct. 2002].
  51. Internet Assigned Numbers Authority. Generic Top Level Domains <<http://www.iana.org/gtld/gtld.htm>> [Consulta: 5 oct. 2002].
  52. Dominiuris.com <<http://www.dominiuris.com/fuentes/index.htm>> [Consulta: 30 nov. 2002].
  53. Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto (Argentina). Network Information Center Argentina (NIC Ar). <<http://www.nic.ar/faqs.html>> [Consulta: 30 nov. 2002].
  54. Aparicio-Hackett A. Propuesta de la Unión Europea de Creación del Dominio de Alto Nivel «EU». <<http://www.ucm.es/info/cyberlaw/actual/3/dom01-03-01.htm>> [Consulta: 30 nov. 2002].
  55. ES-NIC. Registro delegado de Internet en España. <<http://www.nic.es/es-nic/index.html>> [Consulta: 30 nov. 2002].
  56. Howe D. Top Level Domain. En: Free On-line Dictionary of Computing. <<http://burks.brighton.ac.uk/burks/foldoc/51/118.htm>> [Consulta: 30 nov. 2002].
  57. De la Maza M. Dominios en la Red. <<http://www.baquia.com/com/legacy/8367.htm>> [Consulta: 30 nov. 2002].

### Ciberguía de enlaces

La presente selección de recursos relacionados con la medicina y las disciplinas afines no es en modo alguno exhaustiva. Los enlaces proceden generalmente de sitios de lengua inglesa, francesa o española y se han ordenado con arreglo a las siguientes categorías:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alergología</li> <li>- Análisis clínicos</li> <li>- Anatomía y morfología</li> <li>- Anestesiología y reanimación</li> <li>- Bases de datos de medicina y ciencias afines</li> <li>- Bioestadística y epidemiología</li> <li>- Biología y ciencias biológicas en sentido amplio (<i>life sciences</i>)</li> <li>- Bioquímica y biología molecular</li> <li>- Biotecnología</li> <li>- Cardiología</li> <li>- Cirugía</li> <li>- Dermatología</li> <li>- Diccionarios de idioma</li> <li>- Diccionarios médicos y bases de datos terminológicas</li> <li>- Enfermedades del aparato digestivo</li> <li>- Farmacología, farmacia, farmacoeconomía y toxicología</li> <li>- Genética</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geriátrica y gerontología</li> <li>- Ginecología y obstetricia</li> <li>- Guías clínicas</li> <li>- Inmunología e inmunopatología</li> <li>- Medicina interna</li> <li>- Medicina nuclear</li> <li>- Medicina del trabajo y salud laboral</li> <li>- Microbiología y Enfermedades infecciosas</li> <li>- Nefrología</li> <li>- Neurología</li> <li>- Oftalmología</li> <li>- Oncología</li> <li>- Pediatría</li> <li>- Psicología y psiquiatría</li> <li>- Química</li> <li>- Radiología y diagnóstico por imagen</li> <li>- Revistas y libros vinculados con la medicina disponibles en Internet</li> <li>- Urgencias y cuidados intensivos</li> <li>- Urología</li> </ul> |
|---|--|

---

## **Alergología**

All Allergy: your gateway to all asthma, allergy and intolerance information on the web:

<http://www.allallergy.net/index.html>

Allergienet:

<http://www.allergienet.com>

Alergología e inmunología en Internet:

<http://www.elmedico.net/alergia.html>

@llegonet:

<http://www.allergonet.com/>

Allergy Society of South Africa:

<http://allergysa.org/>

Asmanet (francés/inglés):

<http://www.remcomp.com/asmanet/index.html>

Asociación Argentina de Alergia e Inmunología Clínica:

<http://www.alergia.org.ar/>

Dictionnaire Pharmacia des allergènes:

<http://www.remcomp.com/asmanet/allergenes/>

Grupo de trabajo de respiratorio de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria:

*Guía de práctica clínica de asma:*

[http://www.cica.es/~samfyc-gr/guia\\_ind.htm](http://www.cica.es/~samfyc-gr/guia_ind.htm)

Recursos de alergología de Diariomedico.com:

<http://diariomedicovd.recoletos.es/alergologia/deinternet.html>

## **Análisis clínicos**

Foro Bioquímico: manual de análisis clínicos de la Universidad de Virginia (EE. UU.):

<http://hsc.virginia.edu/medicine/clinical/pathology/labtests/>

Federación Internacional de Química Clínica. División Científica: *Diccionario inglés-español de ciencias de laboratorio clínico:*

<http://www.leeds.ac.uk/ifcc/PD/dict/spandict.html>

*In vitro veritas*. Revista de ciencias de laboratorio clínico (español-catalán-inglés):

<http://www.acclc.es/invitroveritas/>

Lab Guide Online:

<http://www.mediabrain.com/client/LabGuide/bg1/search.asp>

## **Anatomía y morfología**

American Association of Anatomists:

<http://www.anatomy.org/i4a/links/?pageid=121#Academic%20Links>

Anatline:

<http://anatline.nlm.nih.gov/Anatline/index.html>

Anatomía Humana y Patológica en Internet. El Proyecto Humano Visible:

<http://www.elmedico.net/anatpat.html>

Gray H. *Anatomy of the Human Body*. 20.<sup>a</sup> ed. (edición revisada por Warren H. Lewis y publicada en 1918):

<http://www.bartleby.com/107/>

Atlas of Human Anatomy in Cross-Section:

<http://www.vh.org/Providers/Textbooks/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.html>

Clasificación anatómica internacional:

<http://www.iqb.es/CBasicas/Anatomia/Clasificacion/Indexe.htm>

Human Anatomy Online:

<http://www.innerbody.com/>

---

Neur@nat : l'enseignement de la neuroanatomie par l'image:

<http://www.chups.jussieu.fr/ext/neuranat/>

Sites d'anatomie pathologique:

<http://www.anapath.necker.fr/APWEB/APweb>

Sociedad Anatómica Española (SAE):

<http://www.med.ub.es/~aprats/sae/html/links.htm#docanatomia>

Webs de interés histológico (Depto. de Histología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada):

<http://histolii.ugr.es/histolint.html>

### **Anestesiología y reanimación**

AnesNet:

<http://www.uam.es/departamentos/medicina/anesnet/indice.htm>

Anestesiología Mexicana en Internet:

<http://www.anestesia.com.mx/index.html> (incluye un tetrabuscador en <http://www.anestesia.com.mx/search.html>).

Anesthésie, Réanimation et Médecine d'Urgence sur Internet:

<http://www.invivo.net/bg/>

Atlas de anestesia locoregional del Instituto Médico Biológico (entrar por ATLAS y luego por Atlas de

Anestesia Locoregional):

<http://www.iqb.es>

GasNet Anesthesiology:

<http://gasnet.med.yale.edu/>

Moteur de recherche intelligent de sites en Anesthésiologie:

<http://www.anesthescience.com/index.phtml?lg=fr>

Programa de actualización continua en anestesiología:

<http://www.drscope.com/privados/pac/anestesia/a1/index.html>

SNOW (Association des médecins anesthésistes du CH Le Mans):

<http://www.bmlweb.org/snow.html>

The Oxford Pain Internet Site (v. Web del dolor de Oxford):

<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/booth/painpag/index.html>

*The Virtual Anaesthesia Textbook:*

<http://www.virtual-anaesthesia-textbook.com/>

The Virtual Anesthesiologist:

<http://www.anesthesiology.de>

Web del dolor de Oxford (trad. Española de The Oxford Pain Internet Site):

<http://www.infodoctor.org/dolor/>

Wright's anesthesia and critical care resources on the Internet:

<http://www.eur.nl/cgi-bin/wrt7.pl>

### **Bases de datos de medicina y ciencias afines**

Acronyms in International Health:

<http://www.globalmedicine.org/GMN/acronyms.html>

Bases de données médicales:

<http://www.unice.fr/BU/medecine/bases.html>

Biology and Medicine Databases:

<http://library.stmarytx.edu/acadlib/indexes/biol.htm>

BUBL 5:15: Selected Internet resources covering all academic subject areas:

<http://bubl.ac.uk/link/five/>

CISMef : catalogue et index des sites médicaux francophones:

<http://www.chu-rouen.fr/cismef/>

---

CNET Search.com. Search Health & Medicine:  
<http://www.search.com/search?channel=11>

Karolinska Institutet. Databases in Medicine and Related Areas:  
[http://www.kib.ki.se/tools/base/index\\_en.html](http://www.kib.ki.se/tools/base/index_en.html)

Direcciones médicas en Internet por especialidades:  
<http://www.elmedico.net>

Hardin MetaDirectory of Internet Resources:  
<http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md/>

Health and Medicine Databases, Duke University Libraries:  
<http://www.lib.duke.edu/databases/health.htm>

Health on the Net (HON) foundation (francés, inglés):  
[http://www.hon.ch/home\\_f.html](http://www.hon.ch/home_f.html)

Hyperliens:  
<http://biblio.hmr.qc.ca/hyperliens.html>

Invisibleweb.com. Health:  
<http://www.invisibleweb.com/>;  
<http://www.invisibleweb.com/main.asp?sessionId={746674AC-41C7-4019-8438-2A25CC160E24}&action=SETGLOBVAR:IWHierarchyID,34>

www.invisible-web.net. Health and Medical Information:  
[http://www.invisible-web.net/database.html?category\\_selected=Health+and+Medical+Information](http://www.invisible-web.net/database.html?category_selected=Health+and+Medical+Information)

Internet Invisible Salud:  
<http://www.Internetinvisible.com/temas.php?idcat=16>

Medical Images and Illustrations:  
<http://www.mic.ki.se/Medimages.html>

Medical Search:  
[http://matweb.hcuge.ch/Medical\\_search/mss.htm](http://matweb.hcuge.ch/Medical_search/mss.htm)

Medicine, Nursing and Health Sciences Database:  
<http://www.lib.monash.edu.au/databases/med.htm>

Medicine. Health Sciences. University of Alberta Libraries:  
<http://www.library.ualberta.ca/subject/medicine/index.cfm>

Menu of Links Pages within Illinois State Academy of Science:  
<http://www.il-st-acad-sci.org/links2.html>

Moteur de recherche intelligent des sites en Endocrinologie (ENDOSCIENCE):  
<http://www.endoscience.com/>  
<http://www.orlscience.com/>

Moteur de recherche intelligent des sites en Orthopédie (ORTHOSCIENCE):  
<http://www.orthoscience.com/>

Rosenthal Center for Complementary and Alternative Medicine. Directory of databases:  
<http://www.rosenthal.hs.columbia.edu/Databases.html>

OMNI. Quality Internet resources in health and medicine:  
<http://omni.ac.uk/>

UPVmed: Buscador de recursos médicos de la Universidad Politécnica de Valencia:  
<http://gm.upv.es/enlaces.html>

Veterinary Medicine Databases Search Engines:  
<http://www.internets.com/sveterin.htm>

Veterinary Medicine Databases:  
<http://www.internets.com/sveterin.htm>

Webfile Health:  
<http://webfile.com/webfile/search.php?term=Health>

---

Moteur de recherche intelligent des sites en Oto-Rhino-Laryngologie (ORLSCIENCE):  
WSU Libraries Medicine Database:  
<http://www.systems.wsu.edu/griffin/meddb.htm>

### **Bioestadística y epidemiología**

Aula virtual de bioestadística (Departamento de Matemática Aplicada. Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid):

[http://e-stadistica.bio.ucm.es/index\\_modulos.html](http://e-stadistica.bio.ucm.es/index_modulos.html)

Molinero L. Bioestadística en Internet:

<http://www.seh-lelha.org/webestad.htm>

U. D. Bioestadística de la Universidad de Málaga (España): Bioestadística: métodos y aplicaciones:

<http://www.bioestadistica.uma.es/libro/>

British Medical Journal: Statistics Notes:

<http://www.tufts.edu/~gdallal/bmj.htm>

Centro Nacional de Epidemiología (España):

<http://193.146.50.130/>

Sitios web de interés en Epidemiología:

<http://www.epidemiolog.net/#texts>

Glosario de estadística (inglés):

<http://www.statlets.com/usermanual/glossary.htm>

Stockburger DW. *Introductory statistics: concepts, models, and applications*:

<http://www.psychstat.smsu.edu/sbk00.htm>

ISI Glossary of Statistical Terms (19 idiomas):

<http://europa.eu.int/comm/eurostat/research/index.htm>

Material docente de la Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Ramón y Cajal (Madrid):

[http://www.hrc.es/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html)

Multilingual Information Resources for Epidemiologists:

<http://www.epidemiolog.net/epid168/resources/multilingual.htm>

Notas estadísticas de la revista Semergen:

[http://www.hrc.es/bioest/notas\\_semergen.html](http://www.hrc.es/bioest/notas_semergen.html)

Programa de bioestadística año 2002:

<http://www.fceqyn.unam.edu.ar/bio/farpro.html>

Resources for Teaching Statistics:

<http://www.swin.edu.au/math/iase/resources.html>

Statistics and Statistical Graphics Resources:

<http://www.math.yorku.ca/SCS/StatResource.html>

### **Biología y ciencias biológicas en sentido amplio (*life sciences*)**

Aula Virtual de Biología:

<http://www.um.es/molecula/indice.htm>

Bases de datos de biología de la Biblioteca de la Facultad de Biológicas de la UCM:

<http://www.ucm.es/BUCM/bio/0600.htm>

Bases de datos sobre biología disponibles en Internet:

[http://biblioteca.uam.es/paginas/Biologicas/enl\\_bbdd.html](http://biblioteca.uam.es/paginas/Biologicas/enl_bbdd.html)

Bio Netbook. Directorio de páginas web de biología:

<http://www.pasteur.fr/recherche/BNB/bnb-en.html> > (inglés);

<http://www.pasteur.fr/recherche/BNB/bnb-fr.html> > (francés).

BIODIDAC. Colección de imágenes para la enseñanza de la biología:

<http://biodidac.bio.uottawa.ca/info/browse.htm>

Biología en Internet:

<http://www.biologia-en-internet.com/@v10/>

---

Bioplanet.net:

[http://www.bioplanet.net/2000\\_mayo/colaboraciones/a6may2000.html](http://www.bioplanet.net/2000_mayo/colaboraciones/a6may2000.html)

CABI Bioscience Databases:

<http://www.cabi-bioscience.org/html/Biodiversity.htm>

Gilbert SF. *Developmental biology*. 6.ª ed.:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=dbio.TOC&depth=2>

Directorio de Biología de Google:

[http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia\\_y\\_tecnolog%C3%ADa/Biolog%C3%ADa/](http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADa/Biolog%C3%ADa/)

Dizionario Enciclopedico Zanichelli di Scienze Mediche e Biologiche e di Biotecnologie «Italiano-Inglese»  
«Inglese-Italiano»:

<http://www.italmed.com/dizionario.medico.cfm>

Encyclopedia of Life Sciences:

<http://www.els.net/>

Enlaces de biología:

[http://www.cnice.mecd.es/enlaces/biologia\\_geologia.htm](http://www.cnice.mecd.es/enlaces/biologia_geologia.htm)

Hipertextos de biología:

<http://fai.unne.edu.ar/biologia/>

Life Science Dictionary:

<http://biotech.icmb.utexas.edu/search/dict-search.html>

Life Sciences and Technology Links:

<http://www.fractal.org/Life-Science-Technology/LST-links.htm#65>

Sociedad Catalana de Biología:

<http://www.iec.es/scb/>>

Species 2000:

<http://www.species2000.org>

NCBI: Taxonomy Resources:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/taxonomyhome.html/index.cgi?chapter=resources>

### **Bioquímica y biología molecular**

Apuntes de biología molecular en BioPlanet:

[http://www.bioplanet.net/2000\\_mayo/colaboraciones/a6may2000.html](http://www.bioplanet.net/2000_mayo/colaboraciones/a6may2000.html)

Biochemical Nomenclature and Related Documents:

<http://www.chem.qmw.ac.uk/iupac/bibliog/white.html> .

Biochemistry and Molecular Biology Journals:

<http://www.geocities.com/~jrbeasley/biochem/journals.html> .

Biología Molecular y Biotecnología de Plantas:

<http://www.bmbq.uma.es/fmp/>

Biomodel: páginas de complemento de estudio de bioquímica y biología molecular:

<http://www2.uah.es/biomodel/>

BioTech Life Science Dictionary:

<http://biotech.icmb.utexas.edu/search/dict-search.html>

Cell & Molecular Biology on line:

<http://www.cellbio.com/>>

Curso de biomoléculas:

<http://www.ehu.es/biomoleculas/>

Enzyme Nomenclature

<http://www.chem.qmw.ac.uk/iubmb/enzyme/>

Glick DM. Glossary of Biochemistry and Molecular Biology (probablemente el mejor glosario en línea):

<http://www.portlandpress.com/pp/books/online/glick/default.htm>

---

Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra:

[http://www.ipb.csic.es/index\\_enlaces.htm](http://www.ipb.csic.es/index_enlaces.htm)

International Union of Biochemistry and Molecular Biology:

<http://alpha.qmw.ac.uk/~ugca000/iubmb/>

Molecular Biology Resources:

<http://micro.nwfsc.noaa.gov/protocols/resources.htmls>

Molecular Biology Techniques:

<http://grimwade.biochem.unimelb.edu.au/bowtell/molbiol/molbiol.htm>

Molecular Biology Web Book

<http://www.web-books.com/MoBio/>

Lodish H et al. *Molecular Cell Biology*. 4.<sup>a</sup> ed. New York: W H Freeman & Co; c1999):

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=mcb.TOC>

Temario de Biología Molecular Avanzada:

[http://www.bmbq.uma.es/av/bma/temario\\_BMA.html](http://www.bmbq.uma.es/av/bma/temario_BMA.html)

Terminologie du Génie Génétique. CITI2 Centre de ressources informatiques de l'Université René Descartes:

<http://www.citi2.fr/dico/welcome.html>

The Biolist. Molecular Biology Places of Interest:

<http://www.molbiol.bbsrc.ac.uk/information/biolist.html>

The Dictionary of Cell and Molecular Biology:

<http://on.to/dictionary>

Virtual texts- Ergito (diversos libros de texto gratuitos vinculados a la biología molecular y disciplinas conexas):

<http://www.ergito.com/index.jsp>

### **Biotecnología**

BioPlanet (español):

<http://www.bioplanet.net/magazine/revista.htm>

Biotech Resources:

<http://biotech.icmb.utexas.edu/pages/scitools.html>

Biotecnología y sociedad:

<http://www.geocities.com/ResearchTriangle/Thinktank/9383/>

Biotecnología: artículos y ensayos:

<http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/biotecno.htm>

Glosario de biotecnología de los laboratorios Monsanto:

<http://www.monsanto.es/biotecnologia/glosario.html>

Zaid A, Hughes HG, Porceddu E, Nicholas F. *Glossary of biotechnology and genetic engineering*. FAO

Research and Technology Paper N.º 7. Roma: FAO; 199:

<http://www.fao.org/DOCREP/003/X3910E/X3910E00.htm>

La biotecnología y el Internet (autora: Mara Bruges Polo):

<http://www.colciencias.gov.co/simbiosis/percepcion/c2internet.htm>

### **Cardiología**

Archivos del Instituto de Cardiología de México:

<http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-archi/em-ac.htm>

ECG Library:

<http://www.ecglibrary.com>

Guías de práctica clínica:

<http://www.secardiologia.es/publicaciones/guias.htm>

Palma Gámez JL. *Manual práctico de electrocardiografía para no especialistas*:

<http://www.cie-sat.com/manualset.html>



---

Moteur de recherche intelligent des sites en Cardiologie (CARDIOSCIENCE):

<http://www.cardioscience.com/>

Portal Cardio: el portal de cardiología y cirugía cardiovascular:

<http://portalesmedicos.com/portalcordio/>

Programa de actualización continua en cardiología:

<http://www.drscope.com/cardiologia/pac/index.html>

Revista Española de Cardiología:

[http://www.revespcardiol.org/cgi-bin/wdbcgi.exe/cardio/mrevista\\_cardio.indice\\_secciones?pident\\_revista=25](http://www.revespcardiol.org/cgi-bin/wdbcgi.exe/cardio/mrevista_cardio.indice_secciones?pident_revista=25)

Selección de enlaces de Cardiología:

[http://www.boehringer-ingelheim.es/hosp/cardiologia/links\\_carint/indice.html](http://www.boehringer-ingelheim.es/hosp/cardiologia/links_carint/indice.html)

Sociedad Española de Cardiología: Guías de práctica clínica:

<http://www.secardiologia.es>

The Heart: An Online Exploration:

<http://sln.fi.edu/biosci/heart.html>

### **Cirugía**

Puente Fonseca CJ. Abreviaturas y siglas del inglés útiles en cirugía general (inglés>español):

<http://www.scu.sld.cu/cinfo/seriados/san09499.htm>

Cirugía en Internet:

<http://www.elmedico.net/cirugia.html>

*Cirugía Plástica* (revista mexicana):

<http://www.imbiomed.com.mx/CirPlast/Inicio.html>

CiruWeb:

<http://galeon.hispavista.com/ciruweb/programas.htm>

Portal de neumología y cirugía torácica:

<http://www.portalneumo.com/>

SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica):

<http://www.separ.es/index.htm>

*Surgical Treatment – Evidence-Based and Problem-Oriented*. (eds.: René G Holzheimer y John A. Mannick):

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=surg.TOC&depth=10>

Surgical/Medical/New Terms Glossary:

<http://www.mtdesk.com/swg.shtml>

The American Association for the Surgery of Trauma:

<http://www.aast.org/>

Traumatología y Cirugía Ortopédica en Internet:

<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/4685/trauma.html>

### **Dermatología**

Academia Española de Dermatología y Venereología:

<http://www.aedv.es>

*Actas dermosifiliográficas*:

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pident=103](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pident=103)

Actualidad dermatológica. Bancos de imágenes:

[http://www.actualidaddermatol.com/pagina\\_n4.htm](http://www.actualidaddermatol.com/pagina_n4.htm)

Atlas de Dermatología:

<http://www.dermatlas.org>

*Atlas de Dermatología General y Clínica Iconográfica de las enfermedades de la piel o dermatosis*, de José Eugenio de Olavide (1873):

<http://www.medifusion.com/olavide/>

---

Dermatlas. Dermatology atlas:  
<http://dermatlas.med.jhmi.edu/derm/>  
Dermatología en Internet: imágenes y enlaces:  
<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/4685/derma.html>  
Dermatology Online Atlas:  
<http://129.206.95.15/dojo/mainmenu.asp?zugr=d&lang=e>  
*Dermatology Online Journal* (inglés, español, portugués):  
<http://dermatology.cdlib.org/>  
La dermatologie sur Internet (DERMATONET):  
<http://www.dermatonet.com/default.htm>  
Historical Images: Hebra Atlas:  
<http://129.206.95.15/hebra/index.htm>  
Société Française de Dermatologie:  
<http://www.sfdermato.org/index1.htm>

### **Diccionarios de idioma**

A Dictionary of Slang in the United Kingdom:  
<http://www.peevish.co.uk/slang>  
Cambridge Dictionaries Online:  
<http://dictionary.cambridge.org>  
Conjugación verbal en el DRAE, 22.<sup>a</sup> edición:  
<http://dlc.rae.es/verba/index.jsp>  
Dictionnaire de la Académie française:  
<http://www.academie-francaise.fr/dictionnaire/>  
Dictionnaires et encyclopédies de la Université du Québec:  
<http://www.uqo.ca/biblio/docelec/dicenc/>  
Dictionnaire Universel Francophone:  
<http://www.francophonie.hachette-livre.fr/>  
Université de Paris 8 : Dictionnaires, corpus et lexiques:  
<http://www-bu.univ-paris8.fr/Ref/InfoDictionnaires.html>  
DRAE 2001 en el sitio de la RAE:  
<http://www.rae.es>  
Encyclopédies & Dictionnaires généraux:  
<http://gallica.bnf.fr/dictionnaires.htm>  
Foreignword – The Language Site:  
<http://www.foreignword.com/>  
Les excentricités du langage:  
<http://abu.cnam.fr/DICO/excent/index.html>  
Merriam-Webster OnLine  
<http://www.m-w.com/netdict.htm>  
OneLook (búsquedas en más de 800 diccionarios en línea):  
<http://onelook.com/index.html>  
The American Heritage ® Dictionary of the English Language:  
<http://www.bartleby.com/61/>  
The Collins Cobuild Student's Dictionary On Line:  
<http://www.linguistics.ruhr-uni-bochum.de/ccsd/>  
The Phrase Finder:  
<http://phrases.shu.ac.uk/index.html>  
Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi):  
<http://zeus.inalf.fr>

---

Wordsmyth:

<http://www.wordsmyth.net>

Word2Word:

<http://www.word2word.com/dictionary.html>

YourDictionary.com

<http://www.yourdictionary.com/languages/germanic.html#english>

### **Diccionarios médicos y bases de datos terminológicas**

Acronym Finder:

<http://www.acronymfinder.com>

Archaic Medical Terms:

[http://www.paul\\_smith.doctors.org.uk/ArchaicMedicalTerms.htm](http://www.paul_smith.doctors.org.uk/ArchaicMedicalTerms.htm)

Bases de datos de las Organizaciones Internacionales

(disponibles en los sitios web respectivos):

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/internet/intwww01.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/internet/intwww01.htm)

Biomedical Dictionaries and Glossaries:

[http://matweb.hcuge.ch/Medical\\_search/Medical\\_dictionaries.html](http://matweb.hcuge.ch/Medical_search/Medical_dictionaries.html)

Bolsa de glosarios en la página de Xosé Castro Roig:

<http://xcastro.com/glosarios.html>

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud (versión en español de los MeSH, también disponible en portugués):

<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Diccionarios especializados y glosarios en varios idiomas (más de 600):

<http://www.el-castellano.com/diccions.html>

Diccionarios y enciclopedias de medicina de Fisterra.com:

[http://www.fisterra.com/recursos\\_web/no\\_explor/diccionarios.htm](http://www.fisterra.com/recursos_web/no_explor/diccionarios.htm)

Dictionnaire médical Masson (requiere inscripción):

<http://www.atmedica.com/sousrubrique/recherche/1,1229,A-parrubriques—34-34-103,00.html>

Eurêka: Language Search Engine:

<http://www.foreignword.com/eureka/default.asp?lg=fr>

Eurodicautom

<http://europa.eu.int/eurodicautom/login.jsp>

Glosarios multilingües de Glosspost:

<http://www.geocities.com/glosspost>

Glosarios temáticos del Parlamento Europeo:

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/celter/enlaces3.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/celter/enlaces3.htm)

División de la Traducción Española del Parlamento Europeo: Guía básica del traductor externo:

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/guia/guia.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/guia/guia.htm)

La página del idioma español:

<http://www.el-castellano.com/index.html>

Le grand dictionnaire terminologique:

[http://www.granddictionnaire.com/\\_fs\\_global\\_01.htm](http://www.granddictionnaire.com/_fs_global_01.htm)

Le MESH bilingüe (versión en francés e inglés de los MeSH):

<http://dicdoc.kb.inserm.fr:2010/basismesh/mesh.html>

Medical Dictionaries and Encyclopedias:

<http://www.nyern.com/books/dictionaries.htm>

Medical Online Glossaries & Resources:

<http://www.interfold.com/translator/medsites.htm>

Medical Subject Headings (MeSH):

<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>

---

Medical Transcription and Terminology:

<http://www.mtdesk.com/mt.shtml>

Medicina: diccionarios, glosarios y enciclopedias:

<http://pws.prserv.net/esinet.migcc/diccionarios/medicina.html>

Medtradiario (debates resumidos de MedTrad, foro de medicina y traducción):

<http://www.medtrad.org/medtraIntro.htm>

Nomenclator de exploraciones de medicina nuclear; actualización 2001:

<http://www.semn.es/educacionyformacion/nomencl.html>

On-line Medical Dictionary:

<http://cancerweb.ncl.ac.uk/omd/>

Página de Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante (revistas, glosarios, enciclopedias, todo para el traductor):

[http://www.ua.es/dfing/tra\\_int/Recursos.htm](http://www.ua.es/dfing/tra_int/Recursos.htm)

*Panace@*. Boletín de Medicina y Traducción:

<http://www.medtrad.org/pana.htm>

*Puntoycoma*. Boletín de las unidades españolas de traducción de la Comisión Europea:

<http://europa.eu.int/comm/translation/bulletins/puntoycoma/numeros.html>

Terminologie médicale: dictionnaires:

<http://www.terminologie-medicale.org/Terminologies/Dictionnaires/>

Toponimia:

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/maletin/cartelas/toponim/toponimo.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/maletin/cartelas/toponim/toponimo.htm)

United Nations Multilingual Terminology Database:

<http://157.150.197.21/dgaacs/unterm.nsf>

Vademécum del traductor externo. Terminología del Parlamento Europeo:

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/maletin/maletin.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/maletin/maletin.htm)>;

[http://www.europarl.eu.int/transl\\_es/plataforma/pagina/celter/celula.htm](http://www.europarl.eu.int/transl_es/plataforma/pagina/celter/celula.htm)

Whonamedit.com. The world's most comprehensive dictionary of medical eponyms:

<http://www.whonamedit.com/>

### **Enfermedades del aparato digestivo**

El aparato digestivo en Internet:

<http://personales.com/espana/albacete/medico/gastro.html>

Moteur de recherche intelligent des sites en Gastroentérologie (GASTROSCIENCE):

<http://www.gastroscience.com/>>

*Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas*, (edita la Asociación Española de Gastroenterología):

[http://www.aegastro.es/index\\_libro.htm](http://www.aegastro.es/index_libro.htm)

*Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares*. (edita la Asociación Española para el Estudio del Hígado):

[http://www.aeeh.org/publica\\_1.html](http://www.aeeh.org/publica_1.html)

### **Farmacología, farmacia, farmacoeconomía y toxicología**

Bourne D. *A First Course in Pharmacokinetics and Biopharmaceutics*:

<http://www.boomer.org/c/p1/>

Agencia Española del Medicamento:

<http://www.agemed.es>

Agencia Europea del Medicamento:

<http://www.eudra.org>

BIAM (Banque de Données Automatisée sur les Médicaments):

<http://www.biam2.org/>

---

Chemfinder: Database and Internet searching:  
<http://chemfinder.cambridgesoft.com/result.asp>

Curso de autoinstrucción en evaluación de riesgos:  
<http://www.cepis.org.pe/tutorial/glosario.html>

Direcciones de interés del Departamento de Farmacología, Pediatría y Radiología de la Universidad de Sevilla:  
<http://www.cica.es/aliens/dfprus/links.htm>

Directorio de recursos españoles en farmacología y medicamentos:  
<http://www.imim.es/imim/dref.htm>

Farmacia Meritxell (especialistas en fármacos internacionales):  
<http://www.farmaciameritxell.com/busca.html>

*Farmacia profesional:*  
[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pidet=3](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pidet=3)

Farmacología en Internet:  
<http://www.elmedico.net/farma.html>

Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos:  
<http://www.fda.gov/>

Glosarios de farmacoeconomía:  
<http://www.farmacoeconomia.com/Glosarios/GLespanol.htm> > (español);  
<http://www.farmacoeconomia.com/Glosarios/glingles.htm> > (inglés).

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Glossary of terms:  
<http://www.atsdr.cdc.gov/glossary.html> > (inglés);  
[http://www.atsdr.cdc.gov/es/es\\_glossary.html](http://www.atsdr.cdc.gov/es/es_glossary.html) > (español > inglés).

Lexique d'économie de la santé:  
<http://lexeco.free.fr/>

L'information de référence sur les produits de santé:  
<http://www.vidal.fr>

MédiBase : Base de données sur les médicaments:  
<http://site.ifrance.com/medibase/>

*Offarm:*  
[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pidet=4](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pidet=4)

Pharma Lexicon:  
<http://www.pharma-lexicon.com/>

Sites web en pharmacie et pharmacologie:  
<http://www.biup.univ-paris5.fr/site.htm>

The «Virtual» Pharmacy Center:  
<http://www-sci.lib.uci.edu/~martindale/Pharmacy.html>

Vademécum Internacional:  
<http://vademecum.medicom.es>

WHO Terminology Information System – INN-DCI:  
[http://policy.who.int/cgi-bin/om\\_isapi.dll?infobase=wt99pha&softpage=Query\\_Request\\_PgWT\\_fr](http://policy.who.int/cgi-bin/om_isapi.dll?infobase=wt99pha&softpage=Query_Request_PgWT_fr)

## **Genética**

Bases de datos de genética de la Biblioteca de la Facultad de Biológicas de la Univ. Complutense de Madrid:  
<http://www.ucm.es/BUCM/bio/0600.htm>

DNA Data Bank of Japan (DDBJ):  
<http://www.ddbj.nig.ac.jp/>

Diccionario de genética (catalán, español, inglés)  
<http://bioweb.uv.es/genetica/abecedario.htm>

EMBL Nucleotide Sequence Database:  
<http://www.ebi.ac.uk/embl/>

---

National Center for Biotechnology Information (EE. UU.). *Genes and Disease*:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=gnd.TOC&depth=10>

Genética y bioética:

<http://www.cnice.mecd.es/tematicas/genetica/index.html>

Glosario del laboratorio de genética del hospital general universitario Gregorio Marañón:

<http://www.geocities.com/maorera/hglaes2n.htm>

Glossaire des maladies génétiques:

<http://www.bioscience.org/atlases/disease/genedis/glossary.htm>

Griffiths AJF, Miller JH, Suzuki DT, Lewontin RC, Gelbart WM. *Introduction to genetic analysis*. 7.<sup>a</sup> ed. Nueva York: W. H. Freeman & Co.; 1999:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=iga.TOC&depth=10>

Medical Search. Genetics:

<http://matweb.hcuge.ch/matweb/medicalsearch/Genetics.html>

Griffiths AJF, Gelbart WM, Miller JH, Lewontin RC. *Modern genetic analysis*. Nueva York: W. H. Freeman & Co.; 1999:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=mga.TOC&depth=10>

OMIM: Online Mendelian Inheritance in Man:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim/>

Sites and Databases Related to Genetics, Cytogenetics and Oncology:

<http://www.infobiogen.fr/services/chromcancer/dblinks.html>

Ferré Manzanero J, Moltó Ruiz D, Pascual Calaforra L. *Vocabulari terminològic de genètica català-castellà-anglès*:

<http://bioweb.uv.es/genetica/VOCABULARI.htm>

### **Geríatría y gerontología**

Enlaces sobre geriatría:

<http://personales.com/espana/albacete/medico/geriatria.html>

*Le corpus de gériatrie*:

<http://www.corpusgeriatrie.org/corps.htm>

*Revista Española de Geriatría y Gerontología*:

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pidet=124](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pidet=124)

*The Merck Manual of Geriatrics*:

[http://www.merck.com/pubs/mm\\_geriatrics/](http://www.merck.com/pubs/mm_geriatrics/)

### **Guías clínicas**

Directorio de guías clínicas en español:

[http://www.fisterra.com/recursos\\_web/castellano/c\\_guias\\_clinicas.htm](http://www.fisterra.com/recursos_web/castellano/c_guias_clinicas.htm)

Directorio de guías clínicas en inglés:

[http://www.fisterra.com/recursos\\_web/ingles/i\\_guias\\_clinicas.htm](http://www.fisterra.com/recursos_web/ingles/i_guias_clinicas.htm)

Guías de práctica clínica:

<http://www.infodoctor.org/rafabravo/guidelines.htm>

Manuels électroniques en sciences de la santé. Bibliosanté. Universidad de Montréal:

<http://www.bib.umontreal.ca/SA/manuels.htm>

### **Inmunología e inmunopatología**

COPE: Cytokines Online Pathfinder Encyclopaedia:

<http://www.copewithcytokines.de/cope.cgi/cope.cgi>

Curso de inmunología general (por Enrique Iáñez Pareja):

<http://www.ugr.es/~eianez/inmuno/Programa97.htm>

---

Enlaces de la Sociedad Española de Inmunología:

<http://www.uco.es/investiga/grupos/sei/links.htm>

Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchik M. *Immunobiology*. 5.<sup>a</sup> ed. Nueva York: Garland; 2001:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=imm.TOC&depth=10>

### **Medicina interna**

Centers for Disease Control (EE. UU.) Índice alfabético de temas de salud. Versión española de «Health Topics A to Z»:

<http://www.cdc.gov/spanish/indice.htm>

Centers for Disease Control (EE. UU.). Health Topics A to Z:

<http://www.cdc.gov/health/>

*Formación Médica Continuada:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pid=45](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pid=45)

*Jano:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista\\_jano.salta\\_a\\_ultimo?pid=1](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista_jano.salta_a_ultimo?pid=1)

*Medicina Clínica:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pid=2](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pid=2)

*Medicina Integral:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pid=63](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pid=63)

*Medicine:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pid=62](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pid=62)

Moteur de recherche intelligent des sites en Médecine (MEDECINESCIENCE):

<http://www.medecinescience.com/>

*The Merck Manual:*

<http://www.merck.com/pubs/mmanual/sections.htm>

### **Medicina del trabajo y salud laboral**

*Archivos de Prevención de Riesgos Laborales:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?timedummy=31511110020021055&pid=178](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?timedummy=31511110020021055&pid=178)

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España):

<http://www.mtas.es/insht/index.htm>

International Chemical Safety Cards:

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/index.htm>

Medicina del trabajo y salud laboral en Internet:

<http://www.elmedico.net/mlaboral.html>

National Institute for Occupational Safety and Health de los Estados Unidos (NIOSH):

<http://www.cdc.gov/niosh/homepage.html>

NIOSH Databases:

<http://www.cdc.gov/niosh/database.html>

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (España): *Organización Internacional del Trabajo. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo:*

<http://www.mtas.es/insht/EncOIT/Index.htm>

Santé, hygiène, sécurité au travail:

<http://www.sdv.fr/aimt67/index.html>

### **Microbiología y Enfermedades infecciosas**

All the Virology on the WWW:

<http://www.virology.net/>

---

Atlas of Medical Parasitology:

[http://www.cdfound.to.it/\\_atlas.htm](http://www.cdfound.to.it/_atlas.htm)

Curso de microbiología general (por Enrique Iáñez Pareja):

<http://www.ugr.es/~eianez/Microbiologia/programa.htm>

Puig Barberá J. *Dónde encontrar información sobre enfermedades infecciosas en Internet:*

<http://www.svmfyc.org/Revista/Num5-1999/informatica.html>

Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra:

<http://www.ipb.csic.es>

List of Bacterial Names with Standing in Nomenclature

<http://www.bacterio.cict.fr>

<http://www.bacterio.cict.fr/search.html>

<http://www.bacterio.cict.fr/cgi-bin/ffwcgi.en/bactnames>

Farjas Abadía MP, Zubizarreta Alberdi R, Louro González A, Suárez Rodríguez B. *Manual de vacunaciones del adulto 2002*. Sin lugar de publicación: Casitérides; 2000:

<http://www.fisterra.com/guias2/Vacunas/vacunas.htm>

Baron, S. (ed.) *Medical microbiology*. 4.<sup>a</sup> ed. Galveston: University of Texas Medical Branch; 1996:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=mmed.TOC&depth=2>

Microbiología! (outside):

<http://www.microbiologia.com.ar/mapa/index.php>

Proyecto microb.net: sistema de información de microbiología clínica:

<http://www.microb.net/recursos.htm>

Coffin JM, Hughes SH, Varmus HE. *Retroviruses*. Plainview: Cold Spring Harbor Laboratory Press; 1997:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=rv.TOC&depth=10>

Sitios de interés para el aprendizaje de la microbiología:

<http://www.ugr.es/~eianez/Microbiologia/microlinks.html>

Toda la Virología en la WWW (versión española del sitio «All the Virology on the WWW»):

<http://virologia.ua.es/mirror/frame.htm>

Virus databases on line:

<http://life.anu.edu.au/viruses>

## **Nefrología**

Nefrología en Internet:

<http://www.elmedico.net/nefro.html>

Nephrohus:

<http://www.nephrohus.org/core.html>

Portal Nefro: el portal de nefrología, andrología y urología

<http://www.portalnefro.com>

Renal: enlaces

<http://www.renal.com.ar/links/links.htm>

Sociedad Española de Nefrología

<http://www.senefro.org>

Società Italiana di Nefrologia: Links and Internet Resources

<http://www.sin.it/internef/internef.htm>

Tutorial de patología renal

<http://www.renal.com.ar/monografias/patologia/tutorial1.htm>

## **Neurología**

*Cuadernos de Neurología*

<http://escuela.med.puc.cl/publ/Cuadernos/Indice.html>



---

Directorio enciclopédico de neurociencias y salud mental:  
<http://www.insm.es/glosariogr/glosarionsm/index2.php3>  
Moteur de recherche intelligent des sites en Neuropsychiatrie (NEUROPSYSCIENCE):  
<http://www.neuropsychscience.com/>  
Neur@nat : l'enseignement de la neuroanatomie par l'image:  
<http://www.chups.jussieu.fr/ext/neuranat/>  
Neurología, neurocirugía y neuroimagen en Internet:  
<http://www.elmedico.net/neuro.html>  
Portal Neuro: el portal de neurología y neurocirugía en español:  
<http://portalesmedicos.com/portalneuro/>  
Sociedad Española de Neurología:  
<http://www.sen.es>  
The Whole Brain Atlas:  
<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

### **Oftalmología**

Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología:  
<http://www.oftalmo.com/seo/>  
Pita Salorio D, Fontenla G. Da Riva JR, Vázquez Dorrego X. *Diccionario terminológico de oftalmología*:  
<http://www.ofthalmored.com/diccionario/>  
Monografías de oftalmología:  
<http://www.oftalmo.com/seo/>  
Moteur de recherche intelligent des sites en Ophtalmologie (OPHTALMOSCIENCE):  
[http://www.opthalmoscience.com/>](http://www.opthalmoscience.com/)  
Optometry Library:  
<http://www.lib.berkeley.edu/OPTO/>  
Robert Bendheim Digital Atlas of Ophthalmology:  
[http://www.nyee.edu/page\\_deliv.html?page\\_no=50](http://www.nyee.edu/page_deliv.html?page_no=50)  
Sociedades Españolas Oftalmológicas:  
<http://www.oftalmo.com/>  
Liden, L. *Visionary: A dictionary for the Study of Vision*:  
<http://cns-web.bu.edu/pub/laliden/WWW/Visionary/Visionary.html>

### **Oncología**

Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology:  
<http://www.infobiogen.fr/services/chromcancer/>  
Atlas interactif de neuro-oncologie (inglés, español, francés):  
<http://anocef.unice.fr/atlasneuro/fr/frameindex.html>  
Bast, RC, Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Holland JF, Frei E. (eds.) *Cancer medicine*. 5.<sup>a</sup> ed. Canadá: BC Decker Inc.; 2000:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?call=bv.View.ShowTOC&rid=cmed.TOC&depth=10>  
Sociedad Española de Cuidados Paliativos: *Guía de cuidados paliativos*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo:  
[http://www.secpal.com/guia\\_gral.html](http://www.secpal.com/guia_gral.html)  
Guía sobre oncología y neoplasias en la red:  
<http://www.elmedico.net/oncol.html>  
Moteur de recherche intelligent des sites en Cancérologie (CANCEROSCIENCE):  
<http://www.canceroscience.com/>  
Oncolink:  
<http://cancer.med.upenn.edu/>

---

Oncología en Internet:

<http://www.universitarios.org/medicina/oncologia.htm>

*Revue de presse d'oncologie clinique:*

<http://rpoc.adbc.fr/>

### **Pediatría**

*Anales Españoles de Pediatría:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pidet=37](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pidet=37)

Harriet Lane WWW Links:

<http://162.129.72.40/poi/>

Moteur de recherche intelligent des sites en Pédiatrie (PEDIASCIENCE):

<http://www.pediascience.com/>

Paediapaedia TM : An Imaging Encyclopedia of Pediatric Disease:

<http://www.vh.org/Providers/TeachingFiles/PAP/PAPHome.html>

PEDBASE (Pediatric Database):

<http://www.icodata.com/health/pedbase/index.htm>

Pediatría Basada en la Evidencia:

<http://www.infodoctor.org/pbe/>

Pediatría en Internet:

<http://www.elmedico.net/ped.html>

Pediatric Dermatology Atlas:

<http://129.206.95.15/doi/mainmenu.asp?zuger=p&lang=e>

GeneralPediatrics.com:

<http://www.generalpediatrics.com/>

Programa de actualización continua en pediatría:

<http://www.drscope.com/privados/pac/pediatria/index.html>

Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría:

<http://www.aeped.es/protocolos/index.htm>

*Revista Española de Pediatría:*

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pidet=126](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pidet=126)

Sociedad Española de Neonatología:

<http://www.se-neonatal.es>

Société Française de Pédiatrie:

<http://www.sfpediatricie.com/>

Vanderbilt Pediatric Interactive Digital Library:

<http://www.mc.vanderbilt.edu/peds/pidl/index.htm>

### **Psicología y psiquiatría**

*Alcmeón*. Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica:

<http://www.alcmeon.com.ar/>

Bibliopsiquis:

<http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/>

Clasificación DSM-IV:

<http://www.elmedico.net/DSM-IV.html>

CyberPschyLink:

<http://ctr.umkc.edu/user/dmartin/psych2.html>

Diccionario de psicología:

[http://www.psicoinactiva.com/diccio\\_a.htm](http://www.psicoinactiva.com/diccio_a.htm)

Docimoteca de la Facultad de Psicología de la Universidad de Oviedo (España):

<http://www.uniovi.es/UniOvi/Apartados/Centro/Psicologia/info/docimoteca.html>

---

Electronic Journals and Periodicals (Psychology):

<http://psych.hanover.edu/Krantz/journal.html#journals>

Abess JF. Glossary: Terms in the fields of psychiatry and neurology.

<http://www.abess.com/glossary.html>

Goldfarb et al. *Histoire de la psychiatrie* (actualizada en 1991 por Boraud y Le Moing):

<http://www.ch-charcot56.fr/histoire/histpsy/histpsy.htm>

Internet Mental Health Links:

<http://www.mentalhealth.com/fr13.html>

Internet Mental Health:

<http://www.mentalhealth.com>

Moteur de recherche intelligent des sites en Neuropsychiatrie (NEUROPSYSCIENCE)

<http://www.neuropsychyscience.com/>

Online Dictionary of Mental Health:

<http://human-nature.com/odmh/index.html>

Online Dictionary of Mental Health:

<http://www.shef.ac.uk/~psyc/psychotherapy/index.html>

Psiconet.com/Psicomundo.com:

<http://www.psiconet.com/>

Psiquiatría en Internet:

<http://personales.com/espana/albacete/medico/psique.html>

Psiquiatría.com:

<http://www.psiquiatria.com>

PSYCLINE. Your Guide to Psychology and Social Science Journals on the Web:

<http://www.psycline.org/journals/psycline.html>

Revistas de psicología de acceso electrónico:

[http://www.uned.es/dpto-psicologia-basica-II/doctorado/Doctorado\\_1/Curso\\_1/revistaselectronicas.html](http://www.uned.es/dpto-psicologia-basica-II/doctorado/Doctorado_1/Curso_1/revistaselectronicas.html)

Sites francophones de psychiatrie, psychologie et psychanalyse:

<http://www.chu-rouen.fr/ssf/psyfr.html>

Sociedad Española de Psiquiatría:

<http://www.intersep.org>

Tests y pruebas diagnósticas:

<http://www.psiquiatria.com/enlaces/538/>

## Química

Abkürzungen chemischer Verbindungen - Abbreviations of Chemical Compounds:

<http://www.chemie.fu-berlin.de/cgi-bin/abbscomp>

Centre de Développement Informatique Enseignement Chimie (CDIEC) Nice:

[http://www.unice.fr/cdiiec/c\\_index.htm](http://www.unice.fr/cdiiec/c_index.htm)

CHEMDEX:

<http://www.chemdex.org/>

Chemfinder: Database and Internet Searching:

<http://chemfinder.cambridgesoft.com/result.asp>

Chemical Acronyms Database:

<http://129.79.137.107/cfdocs/libchem/titleu.cfm>

Chemistry Webbook:

<http://webbook.nist.gov/chemistry/>

CHEMSPY.com:

<http://www.chemspy.com/>

Directorio de química de Google:

[http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia\\_y\\_tecnolog%C3%ADa/Qu%C3%ADmica/](http://directory.google.com/Top/World/Espa%C3%B1ol/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADa/Qu%C3%ADmica/)

---

General Chemistry Online!:

<http://antoine.frostburg.edu/chem/senese/101/index.shtml>

IUPAC Nomenclature of Organic Chemistry:

<http://www.acdlabs.com/iupac/nomenclature/>

Les Départements de Chimie en France:

<http://www.enscp.jussieu.fr/frdptchim.html>

Links for Chemists:

<http://www.liv.ac.uk/chemistry/Links/links.html>

International Union of Pure and Applied Chemistry: Recommendations on Organic & Biochemical Nomenclature, Symbols & Terminology etc.:

<http://www.chem.qmw.ac.uk/iupac/>

Rolf Claessen's Chemistry Index:

<http://www.claessen.net/chemistry/>

Search The Department of Chemistry Web Site

<http://www.liv.ac.uk/chemistry/Links/links.html>

### **Radiología y diagnóstico por imagen**

Best Rheumatology Sites on the Web:

[http://www.ilar.org/\\_interface/frsetlinks.asp](http://www.ilar.org/_interface/frsetlinks.asp)

CHORUS: Collaborative Hypertext of Radiology:

<http://chorus.rad.mcw.edu/>

Diagnóstico por imagen en Internet:

<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/4685/radiol.html>

Pediatric Radiology.com: a Pediatric Radiology Digital Library:

<http://www.pediatricradiology.com/>

RadiologyEducation.com: a digital library of radiology education resources:

<http://www.radiologyeducation.com/>

Hornak JP. *The basics of MRI*:

<http://www.cis.rit.edu/htbooks/mri/>

Hornak JP. *The basics of RMN*.

<http://www.cis.rit.edu/htbooks/nmr/>

University of Washington. Department of Radiology: Online teaching materials:

<http://www.rad.washington.edu/teachingfiles.html>

### **Revistas y libros vinculados con la medicina disponibles en Internet**

Australian Journals OnLine:

<http://www.nla.gov.au/ajol/>

Biblioteca virtual en salud. DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) (inglés, español, portugués):

<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Bibliotecas:

<http://gm.upv.es/enlaces/bibliotecas/biblioinicio.html>

Biblioteca y documentación científica del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII):

[http://www.isciii.es/publico/drvisapi.dll?MIval=cw\\_usr\\_view\\_Folder&ID=140](http://www.isciii.es/publico/drvisapi.dll?MIval=cw_usr_view_Folder&ID=140)

Bibliothèque de la Faculté de Médecine. Universidad de Ginebra:

<http://www.unige.ch/medecine/bibliotheque/bookmark22.html#illmed>

Bibliothèque médicale didactique:

<http://www.md.ucl.ac.be/luc/netlinks.htm>

Bibliothèque médicale du CHU de Rouen:

<http://www.chu-rouen.fr/documed/bibchu.html>

Bibliothèques virtuelles spécialisées:

[http://pages.globetrotter.net/trudcl/bibliothequesvirtuelles\\_specialisees.html](http://pages.globetrotter.net/trudcl/bibliothequesvirtuelles_specialisees.html)

---

Buscadores de revistas electrónicas:

<http://gugu.usal.es/~redero/rev-e.htm>

Canadian Electronic Scholarly Network (CESN):

<http://www.schoolnet.ca/vp-pv/cesn/e/>

Directorio de bibliotecas de medicina:

<http://dir.yahoo.com/Health/Medicine/Libraries/>

Directorio y enlaces a revistas médicas en Internet (pueden buscarse en exclusiva las de texto gratuito):

<http://www.infodoctor.org/rafabravo/hojear.htm>

Directorio de revistas sanitarias en español de fisterra.com (ordenadas por especialidades):

[http://www.fisterra.com/recursos\\_web/castellano/c\\_revistas\\_especialidades.htm](http://www.fisterra.com/recursos_web/castellano/c_revistas_especialidades.htm)

Directory of Electronic Health Sciences Journals:

<http://www.med.monash.edu.au/shcnlib/dehsj>

E-journals.org:

<http://www.e-journals.org/>

Electronic Journal Miner:

<http://ejournal.coalliance.org/>

Elektronische Zeitschriftenbibliothek (textos completos por temas):

<http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/fl.phtml?bibid=AAAAA&colors=7&lang=en>

FreeBooks4Doctors (más de 600 libros gratuitos ordenados por especialidad o idioma):

<http://www.freebooks4doctors.com/>

Exeter Medical Library. Full-text electronic journals:

<http://www.ex.ac.uk/library/eml/ejournal.html>

Free.MedicalJournals.com (más de 900 revistas médicas gratuitas ordenadas por especialidades o idiomas):

<http://www.freemedicaljournals.com/>

Library of the Sciences and Medicine de los Estados Unidos. HighWire:

<http://highwire.stanford.edu/>

Índice de revistas electrónicas del Instituto de Salud Carlos III:

[http://www.isciii.es/publico/drvisapi.dll?MIval=cw\\_usr\\_view\\_SHTML&ID=161&id\\_shortcut=1158](http://www.isciii.es/publico/drvisapi.dll?MIval=cw_usr_view_SHTML&ID=161&id_shortcut=1158)

Libweb. Library Servers via WWW (recoge más de 6100 páginas de bibliotecas en más de 100 países):

<http://sunsite.berkeley.edu/Libweb/>

MedbioWorld. Medical Journals and Associations and Biology Resources:

<http://www.medbioworld.com/>

Medigraphic: Literatura biomédica en español:

<http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-archi/em-ac.htm>

New Jour Electronic Journals and Newsletters\_

[http://gort.ucsd.edu/newjour/>"\);](http://gort.ucsd.edu/newjour/>)

<http://gort.ucsd.edu/newjour/search.html>

Répertoire des bibliothèques médicales francophones:

<http://www.chu-rouen.fr/documed/bib.html>

Revistas médicas cubanas:

<http://bvs.sld.cu/revistas/indice.html>

Revistas sanitarias:

<http://www.infodoctor.org/revis.htm>

Selection of Nordic WWW Journals:

<http://www.vtt.fi/inf/nordep/projects/webpilot/journals/>

Semmelweis Egyetem Központi Könyvtár:

<http://www.lib.sote.hu/journals.php>

### **Urgencias y cuidados intensivos**

*Principios de urgencias, emergencias y cuidados críticos:*

<http://www.uninet.edu/tratado/indice.html>

---

Revista electrónica de medicina intensiva:

<http://remi.uninet.edu/>

Semergen:

[http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta\\_a\\_ultimo?pid=40](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.salta_a_ultimo?pid=40)

## Urología

Atlas interactivo de urología:

<http://www.uroatlas.net/indice1.htm>

Varios Autores: *Manual de urología esencial*. P. Universidad Católica de Chile:

<http://escuela.med.puc.cl/publ/manualUrologia/IndexManualUrologia.html>

Moteur de recherche intelligent des sites en Urologie (UROSCIENCE):

<http://www.uroscience.com/index.phtml?lg=es>

Urología en Internet:

<http://www.elmedico.net/urol.html>

Urologie: Specialistische informatie:

[http://www.ziekenhuis.nl/links/Urologie/Specialistische\\_informatie/](http://www.ziekenhuis.nl/links/Urologie/Specialistische_informatie/)

Urology databases:

<http://www.medic8.com/UrologyDatabases.htm>

---

## Google Glossary Search

Iñaki Ugarteburu

Les refiero una experiencia que reconocerá como propia no sólo cualquier traductor, sino también cualquier persona que utilice o pretenda utilizar la lengua con cierto cuidado y rigor. ¿Qué es realmente, pongamos por caso, un ‘prión’? O un poquito más difícil, ¿qué significa la palabra ‘labrusca’? Naturalmente, estas dudas son mayores cuando se trata de traducir y no sabemos a que acepción corresponde realmente una determinada palabra inglesa en un contexto no muy específico. La estrategia que inmediatamente utilizamos es habitualmente la consulta lexicográfica. Pero ¿cuál es el diccionario más adecuado para este tipo de búsquedas? O ¿acaso debo incluir entre los marcadores de mi navegador todos los diccionarios de los que dispongo para poder optar en cada caso por el más adecuado? Llegados a este punto, siempre sentimos el anhelo de lo imposible: nos gustaría poder disponer no ya de muchos diccionarios, sino del DICCIONARIO. Pero, por otra parte, sabemos que es imposible encerrar en una sola y forzosamente limitada caballeriza todos los potros salvajes (y los caballos domados) que brincan a lo largo y a lo ancho de la lengua: y nos resignamos.

Pero Internet nos ofrece, día a día, soluciones más ingeniosas. Una de ellas es el buscador de definiciones que nos ofrece Google en la dirección de Internet, <<http://labs1.google.com/glossary>>. Por una parte, facilita muchísimo la labor de confección de glosarios y diccionarios específicos, aún reconociendo el peligro que supone introducir la cultura del ‘copy/past’ en el trabajo lexicográfico serio. Y por otra, facilita la búsqueda directa del significado de un término, dentro de un contexto específico.

Prueben a buscar ‘prion’ en esta dirección y obtendrán al menos nueve definiciones del término. Por otra parte, observaremos que las definiciones son muy diversas en cuanto a su estructura y contenido, lo que puede también ayudar al profesional a dilucidar cuáles son los rasgos más pertinentes para la traducción, definición o explicación que debe elaborar (aunque, evidentemente, la oferta de nueve o más definiciones en una sola pantalla puede resultar un trastorno para algunos usuarios).

Prion: (1) “Infectious agents which appears to lack a nucleic acid genome. It seems that a protein alone is the infectious agent. The infectious agent has been called a prion. A prion has been defined as «small proteinaceous infectious particles which resist inactivation by procedures that modify nucleic acids...»»; (2) “A prion is a rogue protein, that appears to cause Bovine spongiform encephalopathy (BSE) [...]”, etcétera.

Además, desde cada una de las definiciones podemos acceder a la página web que las alberga y buscar más información. En dos palabras, nos acercamos al DICCIONARIO y muchas empresas lexicográficas deberán quizá replantear su política editorial. ¿O voy quizá demasiado lejos?