



# Internet y salud pública

E. Fernández

Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya.  
Universitat de Barcelona, L'Hospitalet (Barcelona)

*Correspondencia:* Esteve Fernández. Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya. Campus de Bellvitge. Universitat de Barcelona. Ctra. Feixa Llarga, s/n. 08907 L'Hospitalet (Barcelona)

*Recibido:* 29/1/98  
*Aceptado:* 22/4/98

(Internet and public health)

## Resumen

Internet se ha convertido en el medio más dinámico y estimulante para encontrar y recuperar información biomédica desde la eclosión de las bases de datos automatizadas hace apenas dos décadas. La salud pública tiene una responsabilidad informativa e Internet ofrece una excelente oportunidad para completar el ciclo que de sentido pleno a los sistemas de información sanitarios y a la investigación, haciendo más accesible la información tanto a los profesionales de la salud pública, o de otras ciencias biomédicas y sociosanitarias afines, como al público en general. En este trabajo se presentan de forma sumaria los principales recursos sobre salud pública disponibles en Internet: listas de distribución mediante correo electrónico, acceso a las principales revistas de la disciplina, conexión con bases de datos y registros epidemiológicos sobre morbi-mortalidad, y acceso a universidades, instituciones académicas y centros de investigación.

**Palabras clave:** Internet. Salud pública. Información.

## Summary

The Internet has become the most dynamic and stimulating place where biomedical information can be found and retrieved since the advent of computerized databases two decades ago. Public health organisations have a responsibility to inform and the Internet offers an excellent opportunity to complete the cycle of health information systems and research, making this information more accessible both to public health and other biomedical and health-related professionals as well as to the public. This paper presents a summary of the main resources in public health available in the Internet: e-mail discussion lists, acces to relevant journals, connection to resgistries and epidemiologic databases on morbidity and mortality, as well as access to universities, academic institutions and research centers.

**Key words:** Internet. Public health. Information.

Internet, conocida también por la red de redes o por la autopista de la información, se ha convertido en el medio más dinámico y estimulante para encontrar y recuperar información biomédica desde la eclosión de las bases de datos automatizadas hace apenas dos décadas. Entre los aspectos (casi increíbles) del uso de Internet cabe destacar la facilidad con que podemos buscar y localizar texto y materiales gráficos en cualquier ordenador que esté conectado a la red, y transferir o grabar la información en nuestro propio ordenador. A pesar de que existen interrogantes sobre algunos aspectos del desarrollo futuro de Internet, sobre todo por lo que a confidencialidad y ética se refiere, no es menos verdad que su sabia aplicación en todos los campos de las ciencias, y por lo que nos atañe, en salud pública, es un reto que debemos afrontar.

Brevemente, Internet es el resultado de la evolución de una red de información de uso militar creada (1969) y mantenida por el gobierno de los EE.UU. (ARPANET) a la que se conectaron diversos centros académicos también norteamericanos, dando lugar a

finales de los años 80 a *NSFET (National Science Foundation Network)*, que al enlazarse con redes, universidades y centros de investigación (y proveedores privados) de todo el mundo comenzó a denominarse «Internet» (¡no hace apenas cuatro años...!)<sup>1</sup>.

Entre los primeros usos de las redes (EARN y BITNET en el mundo académico), cuando aún no había eclosionado Internet, cabe destacar el envío de correo electrónico (*e-mail*), así como la conexión remota a un ordenador (TELNET) o la transferencia de ficheros entre ordenadores (FTP, *file transfer protocol*). Estos recursos, con las mejoras de los programas de *software* para usarlos y la posibilidad de conectarse desde ordenadores personales a través del módem (y no sólo desde grandes ordenadores de universidades), son básicamente las funciones que en la actualidad permiten la conexión a la red de redes. El gran salto que se ha producido en la utilización e implantación de Internet, además de las dos razones comentadas, ha sido sin duda alguna la puesta a punto de programas de búsqueda y visualización de la información en forma de menús, ya sea en modo texto (GOPHER) o, la

gran revolución que vivimos desde hace poco más de tres años, en formato hipertexto gracias al protocolo HTTP (*HyperText Transfer Protocol*), con el resultado del World Wide Web (WWW). El WWW, o sencillamente «web», se desarrolló en 1989 en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas y su ventaja sobre los sistemas anteriores es que permite la incorporación de texto, imágenes, sonidos y vínculos o enlaces (*links*) a otros apartados y fuentes de información (otros webs). Los actuales programas para «navegar» («navegadores» o *browsers*) por la web (como Netscape Navigator™, Opera™, o Internet Explorer™) han facilitado la utilización de los recursos de Internet, incluyendo el correo electrónico o *e-mail* (y sus aplicaciones como las listas de distribución y *newsgroups*), FTP y TELNET. Los lugares WWW cuentan, en general, con una primera página (de presentación) o *Home page*, como la portada de un libro, a la que siguen texto, fotografías, gráficos, sonido e incluso animación. Todo esto, en combinación con la estructura hipertexto hace de la web un ambiente dinámico para colocar, estructurar, encontrar y recuperar información biomédica en general<sup>2</sup>.

La salud pública tiene, de manera inherente a su propia naturaleza, una responsabilidad informativa. Los sistemas de información sanitarios, como los registros de mortalidad (registros de defunciones del Instituto Nacional de Estadística o de las comunidades autónomas), los registros de cáncer de base poblacional, el sistema de vigilancia epidemiológica, etc., necesitan de un compromiso de transferencia de la información que acumulan. Internet, pues, ofrece una oportunidad hasta el momento única para completar el ciclo que dé sentido pleno a los sistemas de información sanitarios, haciendo más accesible (y comprensible) la información tanto a los profesionales (de nuestra disciplina o de ciencias médicas o sociosanitarias afines) como al público en general o a colectivos determinados<sup>3,4</sup>.

Desde el inicio de Internet, las instituciones norteamericanas relacionadas con la epidemiología y la salud pública, como los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) se han mostrado muy activos. Así, por ejemplo, desde mediados de los 80 los datos sobre enfermedades de declaración obligatoria se han enviado semanalmente desde toda la geografía norteamericana a la sede central de los CDC a través de una red específica, y el producto elaborado, los *Morbidity and Mortality Weekly Report*, han pasado a distribuirse también por Internet además de la tradicional copia impresa.

Internet ofrece otras múltiples posibilidades para los profesionales de la salud pública como son, principalmente, el acceso directo a las principales revistas de la disciplina, que ofrecen en la web su sumario o índice y en muchos casos, lo que es todavía más interesante, también el resumen del artículo (incluso a veces antes de aparecer la edición impresa y casi siempre antes de que ésta llegue hasta nuestra biblioteca o a nuestra mesa); la conexión con bases de datos con información primaria sobre morbi-mortalidad (como por ejemplo la

web del Centro Nacional de Epidemiología de Madrid o la de la OMS en Ginebra); el acceso a universidades, instituciones académicas y centros de investigación (las Escuelas de Salud Pública norteamericanas y buena parte de las europeas, incluyendo unos departamentos tienen su catálogo y algo más —actividades, vacantes laborales, convocatorias de becas, etc.— en la web); e incluso, su aplicación directa sobre la docencia tanto de pregrado como de postgrado<sup>5,6</sup>.

Dada la complejidad del tema, la imposibilidad de exhaustividad, y bajo la asunción de que el crecimiento y cambio es una de las principales características de Internet, se presentan a modo de ejemplo cuatro aplicaciones prácticas de Internet en salud pública, como son las listas de distribución, el acceso a algunas revistas de interés en salud pública; el acceso a bases de datos con información de registros epidemiológicos y de interés sanitario; y el acceso a escuelas, departamentos e instituciones relacionadas con la salud pública. En estos momentos se debate también su utilidad como instrumento de investigación en epidemiología<sup>7</sup>, como puede ser el reclutamiento, entrevista y seguimiento prospectivo de una cohorte de sujetos a través de Internet<sup>8</sup>.

---

### Listas de distribución mediante correo electrónico

Las listas de distribución, «foros», o «mailing lists» han sido una de las primeras aplicaciones del correo electrónico que ha permitido y favorecido la generalización y rápido desarrollo de Internet. Consisten, de manera simplificada, en un grupo de usuarios dados de alta (o «suscritos» en el argot de las listas) mediante su correo electrónico en una «lista» que tiene una dirección propia. Así, un mensaje enviado a esa dirección es reenviado automáticamente a todo el grupo de usuarios. Tienen gran utilidad para compartir información, entablar debates, difundir noticias, etc. Por ejemplo, el «Foro de discusión de Salud Pública», mantenido desde el área de medicina preventiva y salud pública de la Universidad de Santiago de Compostela<sup>9</sup> tiene como objetivo intercambiar o solicitar información relacionada con las diferentes facetas de la salud pública (epidemiología, medicina preventiva, educación para la salud, gestión y planificación sanitaria, etc.). La información que circula en esta lista puede encuadrarse tanto en el plano teórico, como en el metodológico, así como en el práctico (búsqueda de información concreta, de *software*, información sobre puestos de trabajo vacantes, becas, proyectos, etc.). En su página web<sup>8</sup> se indica la manera de darse de alta o suscribirse en el grupo de discusión, que es tan sencillo como enviar un mensaje de correo electrónico. Existen varias listas de distribución sobre salud pública y epidemiología, algunas de las cuales quedan recogidas en la **tabla 1**, aunque estas direcciones pueden cambiar sin aviso previo.

## Revistas de salud pública en Internet

En primer lugar debemos señalar que disponer de la dirección electrónica (de la página web correspondiente) de las revistas permite la consulta y puesta al día de las

**Tabla 1. Listas de distribución sobre salud pública y epidemiología (diciembre 1997)**

Nombre de la lista	Dirección*
SPUBLICA	lista-spublica@auscmail.usc.es (mrmontes@usc.es,mrlurdes@usc.es)**
EPIDEMIOLOGIA	listserv@ls.cica.es
PUBLIC-HEALTH	mailbase@mailbase.ac.uk
EPIDEMIO-L	listproc@cc.umontreal.ca
EPID-SHIFT	listproc@ripken.oit.unc.edu
PHNUTR-L	listproc@u.washington.edu
OCC-ENVMED-L	mailserv@mc.duke.edu

\* Para suscribirse a una de estas listas se debe enviar un mensaje por correo electrónico a la dirección indicando tan sólo en el cuerpo del mensaje SUSCRIBE, sin reseñar asunto alguno o título en el mensaje.

\*\* En la lista SPUBLICA se debe escribir a sus administradores solicitando el alta.

últimas publicaciones, antes incluso de recibirlas personalmente o poder acceder a ellas a través de la biblioteca, o de su aparición en bases de datos «de alerta bibliográfica» como *Current Contents* o recopilatorias como *Medline* en CD-ROM (que también es accesible por Internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>).

De todas maneras, aunque el dinamismo de Internet es una de sus principales virtudes, también es una de sus exasperantes limitaciones: lo que hoy está en una determinada dirección o URL (*Universal Resource Locator*) no tiene porqué estarlo *mañana*. Tal y como existe una gran libertad para «dejar» en la red aquello que se desee, existe una gran facilidad para que el autor o el administrador de la página web en cuestión la modifique o incluso la retire de la red, sin que sea necesario un previo aviso. Es por ello que, aunque se están popularizando las «citas bibliográficas» de documentos electrónicos y páginas web<sup>10,11</sup>, se recomienda que, además del título genérico de la web, autor (si se conoce) y título del documento, se indique la fecha en que se accedió por última vez a la página<sup>12</sup>.

La lista presentada (tabla 2) pretende ser lo más exacta posible por lo que se refiere a la direcciones (URL) de las revistas, si bien, por lo expuesto anteriormente,

**Tabla 2. Revistas de salud pública y epidemiología con direcciones disponibles en Internet (junio 1998)**

### SALUD PÚBLICA

American Journal of Public Health <a href="http://www.apha.org/news/publications/Publications.html">http://www.apha.org/news/publications/Publications.html</a>
Annual Review of Public Health <a href="http://www.AnnuReviews.org/ari">http://www.AnnuReviews.org/ari</a>
American Journal of Preventive Medicine <a href="http://www.elsevier.nl/locate/AMEPRE">http://www.elsevier.nl/locate/AMEPRE</a>
Apuntes de Salud Pública <a href="http://mrsplx2.usc.es/revista/asp.html">http://mrsplx2.usc.es/revista/asp.html</a>
Current Issues in Public Health <a href="http://www.chapmanhall.com/ci/default.html">http://www.chapmanhall.com/ci/default.html</a>
European Journal of Public Health <a href="http://www.oup.co.uk/jnls/list/eurpub/">http://www.oup.co.uk/jnls/list/eurpub/</a>
Gaceta Sanitaria <a href="http://www.masson.es/massonwww/Journal/Journal/Summary.asp?lIdLanguage=34&amp;lIdMagazine=15">http://www.masson.es/massonwww/Journal/Journal/Summary.asp?lIdLanguage=34&amp;lIdMagazine=15</a>
Health Promotion International <a href="http://www.oup.co.uk/jnls/list/heapro/">http://www.oup.co.uk/jnls/list/heapro/</a>
Journal of Public Health Medicine <a href="http://www.oup.co.uk/jnls/list/pubmed/">http://www.oup.co.uk/jnls/list/pubmed/</a>
Preventive Medicine <a href="http://www.apnet.com/www/catalog/pm.htm">http://www.apnet.com/www/catalog/pm.htm</a>
Public Health <a href="http://www.stockton-press.co.uk/ph/index.html">http://www.stockton-press.co.uk/ph/index.html</a>
Public Health Nursing <a href="http://www.blacksci.co.uk/products/journals/xphn.htm">http://www.blacksci.co.uk/products/journals/xphn.htm</a>
Revista de Administración Sanitaria <a href="http://www.dinarte.es/ras">http://www.dinarte.es/ras</a>
Revista Española de Salud Pública <a href="http://www.msc.es/revistas/resp/home.htm">http://www.msc.es/revistas/resp/home.htm</a>

### Revista Panamericana Salud Pública

<http://www.paho.org/english/DBI/blurb-p.htm>

### Salud Pública de México

<http://www.insp.mx/salud/index.tm>

### EPIDEMIOLOGÍA

#### American Journal of Epidemiology

<http://www.jhsph.edu/pubs/jepi>

#### Annals of Epidemiology

<http://www.elsevier.nl/locate/annepidem>

#### Boletín Epidemiológico Semanal (España)

<http://193.146.50.130/bes.htm>

#### Epidemiology

<http://www.wilkins.com/EDE/index.html>

#### Epidemiology and Infection

<http://www.cup.cam.ac.uk/journals/jnlsat/hyg/hyg.html>

#### Epidemiology Reviews

<http://www.jhsph.edu/pubs/jepi>

#### European Journal of Epidemiology

<http://www.wkap.nl/journalhome.htm/0393-2990>

#### International Journal of Epidemiology

<http://www.oup.co.uk/jnls/list/ije/>

#### Journal of Clinical Epidemiology

<http://www.elsevier.nl/locate/jalinepi>

#### Journal of Epidemiology and Community Health

<http://www.bmj.com/data/ech.htm>

#### Morbidity and mortality weekly report

<http://www.cdc.gov/epo/mmwr/mmwr.html>

#### Otros boletines epidemiológicos

<http://www.cica.es/aliens/sveacsa/bole.htm>

está sujeta a eventuales modificaciones, como accesos denegados o simplemente, cambios en alguna dirección.

La mayor parte de estas direcciones están también a disposición en diferentes páginas web, como la página del Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya (ISP) (<http://www.ub.es/isp/links.htm>) o del Centro Nacional de Epidemiología (CNE) (<http://193.146.50.130/biblio-c.htm>). Otra dirección de interés es la del Departamento de Histología y Biología Celular de la Universidad de Granada, que mantiene una página de «Búsqueda de revistas científicas en Internet» de fácil utilización y gran utilidad (<http://histolii.ugr.es/journals.html>). Se ha accedido a todas las direcciones durante el mes de febrero de 1998.

### Bases de datos y registros epidemiológicos

Son numerosas las agencias y organismos que están poniendo la información que elaboran o recopilan a disposición de la comunidad (científica o no) en servidores conectados a Internet. En España no existen experiencias de uso de Internet como soporte físico para tareas de vigilancia epidemiológica, debido en parte a que las instituciones responsables no tienen todavía acceso a la red. La edición para Internet del «Atlas de Mortalidad por cáncer y otras causas de muerte. España 1975-1986»<sup>2</sup> es una de las aún escasas iniciativas de trasladar nuestra información epidemiológica a Internet. Como ejemplo de otras bases de datos españolas actualmente disponibles en la red cabe mencionar las tablas de indicadores de mortalidad de todo el estado y por comunidades autónomas o los ficheros de poblaciones, también en las páginas web del Instituto de Salud Carlos III (<http://www.isciii.es>).

**Tabla 3. Selección de bases de datos con información epidemiológica (diciembre 1997)**

Mortalidad en España
<a href="http://193.146.50.130/mortal/mortal.htm">http://193.146.50.130/mortal/mortal.htm</a>
Vigilancia del SIDA en España
<a href="http://193.146.50.130/sida/sida.htm">http://193.146.50.130/sida/sida.htm</a>
Atlas de mortalidad por cáncer y otras causas en España
<a href="http://www.uca.es/atlas/introdu.html">http://www.uca.es/atlas/introdu.html</a>
Cancer in the World (Incidence and mortality)
<a href="http://WWW-DEP.IARC.FR/dataava/globocan/globocan.htm">http://WWW-DEP.IARC.FR/dataava/globocan/globocan.htm</a>
Eurobases
<a href="http://europa.eu.int/en/comm/opocep/eurobase.html">http://europa.eu.int/en/comm/opocep/eurobase.html</a>
WHOSIS
<a href="http://www.who.ch/whosis/whosis.htm">http://www.who.ch/whosis/whosis.htm</a>
EPI Information System
<a href="http://www.who.ch/whosis/wer/wer-home.htm">http://www.who.ch/whosis/wer/wer-home.htm</a>
European Health-for-all
<a href="http://www.who.ch/whosis/hfapc/hfapc.htm">http://www.who.ch/whosis/hfapc/hfapc.htm</a>
WHO Mortality database
<a href="http://www.who.ch/whosis/mort/mort.htm">http://www.who.ch/whosis/mort/mort.htm</a>

Diferentes organismos internacionales han creado también páginas web en las que se puede acceder a importantes bases de datos, como el Sistema de Información Sanitaria de la OMS (<http://www.who.ch/whosis/whosis.htm>) que ofrece una base de datos mundial sobre mortalidad, indicadores sobre el programa Salud para todos en el año 2000, o los datos provenientes de los diferentes estados miembros participantes en el sistema de Información del Programa expandido de inmunizaciones, o las bases de datos con información mundial sobre incidencia y mortalidad por cáncer mantenidas por el IARC. Estas y otras direcciones se recogen en la **tabla 3**, y la mayoría de ellas están disponibles a través de la página web de la OMS (<http://www.who.ch>) o del CNE (<http://193.146.50.130>).

### Instituciones académicas y organismos relacionados con la salud pública

Se intentan recoger y clasificar algunas de las direcciones de Internet de departamentos, escuelas e instituciones académicas o profesionales que pueden ser de utilidad para los profesionales de la salud pública (**tabla 4**), ya sea para recabar información acerca de actividades científicas, cursos o programas docentes. Debemos insistir de nuevo en el «peligro» de que alguna de estas direcciones, que han sido comprobadas en diciembre de 1997, cambien sin previo aviso, aunque no es extraño que el nuevo enlace venga indicado al conectar con la dirección antigua.

Como cualquier relación, la aquí presentada es parcial y subjetiva, así como su clasificación. De todas maneras, a partir de las direcciones recopiladas es sumamente fácil continuar la exploración o navegación y enlazar con otros lugares. No es objeto de este trabajo crear un directorio de páginas web de salud pública sino presentar algunas direcciones como muestra de las posibilidades de Internet. Como se ha señalado anteriormente, los enlaces presentados pueden consultarse también directamente a través de Internet en la página de enlaces del ISP o del CNE.

Las posibilidades que Internet brinda a los profesionales de la salud pública son, todavía en este momento, limitadas, aunque el crecimiento de la aplicación de estas nuevas herramientas parece ilimitado. Es necesario remarcar el carácter abierto de Internet y la variabilidad en la validez de la información que se puede encontrar. Recordemos que cualquier persona o grupo puede recopilar o elaborar información y ponerla a disposición en la red. Corresponderá al usuario reconocer su procedencia y posibles limitaciones.

Su utilización por el mero hecho de «subirse al carro de las nuevas tecnologías» no está, evidentemente, justificada, pero parece que en Salud Pública los beneficios derivados de su sabia implementación y utilización pueden ser enormes, en términos de mejora de la salud de la población, que es, recordemos, nuestro objetivo.

**Tabla 4. Selección de instituciones académicas y organismos relacionados con la salud pública con direcciones disponibles en Internet (diciembre 1997)**

Escuelas, institutos y departamentos de salud pública	London School of Hygiene and Tropical Medicine <a href="http://www.lshrm.ac.uk/">http://www.lshrm.ac.uk/</a>
Área de Medicina Preventiva e Saúde Pública, Univ. Santiago de Compostela <a href="http://mrspk2.usc.es/index.html">http://mrspk2.usc.es/index.html</a>	Asociaciones Profesionales
Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III (Madrid) <a href="http://193.146.50.130">http://193.146.50.130</a>	American Public Health Association <a href="http://www.apha.org/">http://www.apha.org/</a>
Centro Universitario de Salud Pública (CUSP) <a href="http://www.uam.es:80/estructura/centros/UAM/CUSP/paginas/">http://www.uam.es:80/estructura/centros/UAM/CUSP/paginas/</a>	Association of Schools of Public Health in the European Region <a href="http://www.ensp.fr/aspher">http://www.ensp.fr/aspher</a>
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid <a href="http://www.fmed.uam.es/dpto/prev/prev.html#1">http://www.fmed.uam.es/dpto/prev/prev.html#1</a>	Association of Teachers of Preventive Medicine <a href="http://www.atpm.org/atpm.htm">http://www.atpm.org/atpm.htm</a>
Departamento de Salud Pública, Universidad Miguel Hernández <a href="http://www.dsp.umh.es/">http://www.dsp.umh.es/</a>	American College of Preventive Medicine <a href="http://www.acpm.org/">http://www.acpm.org/</a>
Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) <a href="http://www.easp.es">http://www.easp.es</a>	European Public Health Association <a href="http://www.nivel.nl/eupha.htm">http://www.nivel.nl/eupha.htm</a>
Escuela Nacional de Sanidad (ENS) <a href="http://www.isciii.es/unidad/ens/cens.html">http://www.isciii.es/unidad/ens/cens.html</a>	Canadian Public Health Association <a href="http://www.cpha.ca/">http://www.cpha.ca/</a>
Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM) <a href="http://www.imim.es/imas/imim/welcome.htm">http://www.imim.es/imas/imim/welcome.htm</a>	Public Health Association of Australia <a href="http://www.hcn.net.au/pha/intro.htm">http://www.hcn.net.au/pha/intro.htm</a>
Institut Municipal de la Salut Pública de Barcelona (IMSP) <a href="http://www.imsb.bcn.es/">http://www.imsb.bcn.es/</a>	Society for Epidemiological Research <a href="http://phweb.sph.jhu.edu/pubs/ser">http://phweb.sph.jhu.edu/pubs/ser</a>
Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya (ISP) <a href="http://www.ub.es/isp/isp.htm">http://www.ub.es/isp/isp.htm</a>	Sociedad Española de Epidemiología <a href="http://www.dsp.umh.es/see">http://www.dsp.umh.es/see</a>
Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública (IVESP) <a href="http://www.ivesp.san.gva.es/ivesp/frames1.htm">http://www.ivesp.san.gva.es/ivesp/frames1.htm</a>	Organismos y administración
Escola Nacional de Saúde Pública Brasil <a href="http://www.wnsp.fiocruz.br">http://www.wnsp.fiocruz.br</a>	Centers for Disease Control and Prevention (CDC) <a href="http://www.cdc.gov">http://www.cdc.gov</a>
Instituto Nacional de Salud Pública (México) <a href="http://www.insp.mx/">http://www.insp.mx/</a>	CDC Wonder: public health data sets <a href="http://www.wonder.cdc.gov">http://www.wonder.cdc.gov</a>
Escuela de Salud Pública de México <a href="http://www.insp.mx/espn/index.html">http://www.insp.mx/espn/index.html</a>	Ministerio de Sanidad y Consumo (España) <a href="http://www.msc.es/">http://www.msc.es/</a>
School of Public Health University of California, Los Angeles <a href="http://www.ph.ucla.edu/">http://www.ph.ucla.edu/</a>	National Institute of Environmental Health Sciences (USA) <a href="http://www.niehs.nih.gov">http://www.niehs.nih.gov</a>
Department of Public Health Yale University <a href="http://info.med.yale.edu/eph/">http://info.med.yale.edu/eph/</a>	National Institutes of Health (USA) <a href="http://www.nih.gov">http://www.nih.gov</a>
Rollins School of Public Health Emory University <a href="http://www.sph.emory.edu/home.html">http://www.sph.emory.edu/home.html</a>	Organización Mundial de la Salud <a href="http://www.who.ch/">http://www.who.ch/</a>
School of Hygiene and Public Health Johns Hopkins University <a href="http://www.jhsph.edu/">http://www.jhsph.edu/</a>	Organización Panamericana de la Salud <a href="http://www.paho.org/">http://www.paho.org/</a>
School of Public Health Harvard University <a href="http://www.hsph.harvard.edu/">http://www.hsph.harvard.edu/</a>	Servicio Vigilancia Epidemiológica (Andalucía) <a href="http://www.cica.es/aliens/sveaca/svea.htm">http://www.cica.es/aliens/sveaca/svea.htm</a>
School of Public Health University of Minnesota <a href="http://www.sph.umn.edu/">http://www.sph.umn.edu/</a>	Otros recursos en Internet sobre Salud Pública y Epidemiología
School of Public Health University of North Carolina at Chapel Hill <a href="http://www.sph.unc.edu/">http://www.sph.unc.edu/</a>	Global Health Network (University of Pittsburg) <a href="http://www.pitt.edu/HOME/GHNet">http://www.pitt.edu/HOME/GHNet</a>
École de Santé Publique, Université Libre de Bruxelles <a href="http://www.ulb.ac.be/esp.index.html">http://www.ulb.ac.be/esp.index.html</a>	Hipervínculos - Guía comentada de Salud Pública latinoamericana en Internet <a href="http://157.86.160.222/servicios/guia/cara.html">http://157.86.160.222/servicios/guia/cara.html</a>
Department of Public Health, Erasmus University Medical School <a href="http://www.eur.nl/igg/mgz">http://www.eur.nl/igg/mgz</a>	Internet Resources on Public Health (APHA) <a href="http://www.apha.org/resources/nat.html">http://www.apha.org/resources/nat.html</a>
Department of Public Health Sciences, Karolinska Institute <a href="http://www.ki.se/phs/">http://www.ki.se/phs/</a>	Internet Resources on Epidemiology (APHA) <a href="http://www.apha.org/Resources/epidemiology.html">http://www.apha.org/Resources/epidemiology.html</a>
École Nationale de Santé Publique (Frane) <a href="http://www.ensp.fr">http://www.ensp.fr</a>	<Virtual> Public Health Center - Martindale's Health Science Guide <a href="http://www-sci.lib.uci.edu/HSG/PHealth.html">http://www-sci.lib.uci.edu/HSG/PHealth.html</a>

## Agradecimientos

El núcleo de este trabajo se elaboró en el contexto de una memoria docente para un concurso para acceder a una plaza de profesor titular de universidad y de la crea-

ción y diseño de las páginas web del Institut de Salut Pública de Catalunya (ISP). Sin la colaboración de Andrés Sauca y Anna Schiaffino esas páginas no estarían en la web. El autor desea agradecer sinceramente a Lourdes Maceiras, Andreu Segura, Anna Schiaffino, Gonzalo López-Abente, Miquel Porta, Luis Rajmil, Juan Alguacil y Aurelio Tobías

la ayuda para localizar y actualizar algunas de las direcciones y/o referencias bibliográficas incluidas, así como los comentarios a versiones anteriores del trabajo. Es obli-

gada la exigente habitual. Este trabajo (con los enlaces activos) puede consultarse en <http://www.ub.es/isp/intersp.htm>.

---

## Bibliografía

1. Glowniak JV, Bushway MK. Computer networks as a medical resource; accesing and using the Internet. *JAMA* 1994;271:1934-9.
2. Schwartz DG. Accessing information resources in Preventive Medicine: current practice and future trends. *Am J Prev Med* 1996;12:9-13.
3. Escolar Pujolar A, López-Abente Ortega G. Atlas de mortalidad en Internet. *JANO* 1996;LI(1188):1675-7.
4. López-Abente G, Martín-Moreno JM. Internet and epidemiology. En: Sosa-Iudicissa y cols., eds. *Internet, telematics and health*. Amsterdam: IOS Press, 1977:331-7.
5. LaPorte RE. Supercourse-Epidemiology, the Internet and Global Health [en línea]. <<http://www.pitt.edu/~super1/>> [Consulta: 14 abril 1998].
6. Donado Campos JM y cols. *Diseño y desarrollo de un aula virtual para la enseñanza de epidemiología (Proyecto FIS 97/0826)*. Madrid: Fondo de Investigación Sanitaria, 1997.
7. Rothman KJ, Cann CI, Walker AM. Epidemiology and the internet [editorial]. *Epidemiology* 1997;8:123-5.
8. Kushi LH, Finnegan J, Martinson B, Rightmyer J, Vachon C, Yochum L. Epidemiology and the Internet [letter]. *Epidemiology* 1997;8:689-90.
9. Área de Medicina Preventiva y Salud Pública. Foro de Discusión en Salud Pública [en línea]. <<http://mrsplx2.usc.es/lista.html>> [Consulta: 21 enero 1998].
10. Estivill A, Urbano C. Com citar recursos electrònics [en línea]. 24 julio 1997. <<http://www.ub.es/div5/biblio/citae.htm>> [Consulta: 7 enero 1998].
11. Área de Ciències Experimentals i Matemàtiques. Com citar documents electrònics [en línea]. <<http://www.bib.ub.es/bub/3citar.htm>> [Consulta: 7 enero 1998].
12. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *N Engl J Med* 1997;336:309-15.