

DIRECCIONES DE INTERNET RELACIONADAS CON LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

El acceso a una buena información en Internet es una de las cuestiones fundamentales para que el uso de la red sea provechoso y no una pérdida de tiempo. Cada usuario tiene sus propias "manías" y eso hace muy personal el uso de la red. Yo a continuación explicaré algunas de mis "manías" esperando que en algo sean compartidas por los lectores. Dada mi formación es mucho más completa la información en Matemáticas y Física, que en Química o Biología, pero espero en sucesivas entregas reformar este defecto de este primer contacto. Por otro lado las direcciones indicadas a continuación son validas a finales de febrero de 1997, pero dada la frenética evolución de la red puede que estos servidores cambien en un próximo futuro e incluso desaparezcan.

Comienzo exponiendo la dirección más útil, a mi modo de ver, para comenzar una búsqueda sobre Ciencias en la red:

<http://www.w3.org/pub/Data-Sources/bySubject/Overview.html>

Esta página es una biblioteca virtual de la red (WWW virtual Library), consiste en un catálogo distribuido por materias. Existen más de 100 materias diferentes para su consulta. En el campo de Ciencias existen Bio Sciences, Biotechnology, Chemistry, Mathematics, Physics, y muchas más. Sin duda es un buen punto para iniciar nuestra búsqueda en Internet.

Refiriéndonos a los campos de trabajo de nuestra Facultad podemos empezar con

MATEMÁTICAS

La gran ventaja de esta materia es que poseemos en nuestra propia Facultad una muy buena dirección de Internet en el servidor propio del

Departamento de Matemáticas Fundamentales

<http://www.mat.uned.es/>

Este servidor posee una dirección interna de conexiones a diferentes puntos con Matemáticas en Internet

<http://www.mat.uned.es/matematicas.html>

en ella se da acceso a una información muy completa sobre direcciones de interés en Internet con aplicaciones a Matemáticas.

Entre las que están la de la **American Mathematical Society**, con información sobre la Sociedad Americana de Matemáticas con revistas electrónicas como Notices, software e información sobre Departamentos e Institutos de Investigación, etc. Análogamente, otra dirección es la de la **European Mathematical Society**, con informaciones similares sobre software, Departamentos e Institutos de Investigación europeos.

Otra dirección muy interesante es la de los **Mathematics Information Servers**, que es el servidor de información más importante sobre direcciones de Matemáticas de la red.

FÍSICA

En Física no existe una entrada semejante en nuestro entorno, pero existen muchas y buenas direcciones en Internet, quizás el mejor sitio por donde empezar una búsqueda en Física es la de **Physics Around the World** que es parte de The Internet Pilot TO Physics (TIPTOP), que es un esfuerzo de muchos organismos para crear una red de Física en Internet. Su dirección es

http://www.physics.mcgill.ca/physics-services/physics_services2.html

Este servidor posee muchas máquinas espejo, una de ellas en la TU de Viena con dirección

<http://tph.tuwien.ac.at/physics-services/>

o

<http://www.tp.umu.se/TIP-TOP/FORUM>

En estos servidores se indican numerosas direcciones que están agrupadas bajo los epígrafes Educacional, Media, Companies, Computing, Reference, Institutions and Organizations, Exhibitions and Museums, Miscellaneous and other resources, en ellas se puede encontrar además ofertas de empleo, conferencias, mercadillo, libros,...

También existen unas FAQ (Frequently Asked Question, preguntas frecuentemente hechas) de Física que se encuentran en los grupos de noticias de sci.physics: éstos son varios y se pueden consultar los sci.physics, sci.physics.particles y sci.physics.research. En ellas suele encontrarse numerosas cuestiones y noticias importantes para el mundo de la Física.

Otro campo muy interesante de ser visitado es el de direcciones de Internet relacionadas con la enseñanza de la Física y, dentro de ella, el campo de simulación de experimentos, que es quizás el campo más interesante de la aplicación a la enseñanza de la Física de los ordenadores. Actualmente tienen cosas interesantes la Universidad de Maryland, la Universidad de Washington, la Universidad de Berkeley, etc.

En todo caso, debe recordarse que estos programas educativos están preparados para alumnos de un nivel y unas características socio-culturales muy diferentes a las del alumno español, por ello no se deben copiar de manera rutinaria sin cuestionarse su adaptación a nuestro entorno educativo. En todo

caso, es una buena fuente de inspiración para tratar de innovar en nuestra aula con programas similares. Por ello, es muy recomendable, si se tiene acceso a Internet, dedicar a esta búsqueda de información un rato cada cierto tiempo, a fin de estar al día de las evoluciones de este campo tan lleno de novedades.

Otra dirección de Internet relacionada con la Física es por ejemplo la de la American Physics Society

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

que posee un espejo en Europa en la politécnica de Lausanne, este servidor contiene todo tipo de información sobre diferentes aspectos de Física.

<http://epswww.epfl.ch/index.html>

Una dirección útil para consultar diferentes campos y en especial física es

http://www.nosc.mil/planet_earth/physics.html

Este servidor contiene información de muchas clases y direcciones de la red útiles para científicos de todos los campos.

QUÍMICA

En Química la misma táctica nos induce a empezar con la dirección

<http://www.chem.ucla.edu/chempointers.html>

Esta dirección contiene muchas direcciones acerca de instituciones educativas, comerciales, software, publicaciones, empleo, etc. Además, tiene un servicio de noticias de periodicidad trimestral, que es una fuente muy buena para estar al día en temas relacionados con la Química. También existen en Química las FAQ de Sci.chem, que es otra buena fuente de noticias.

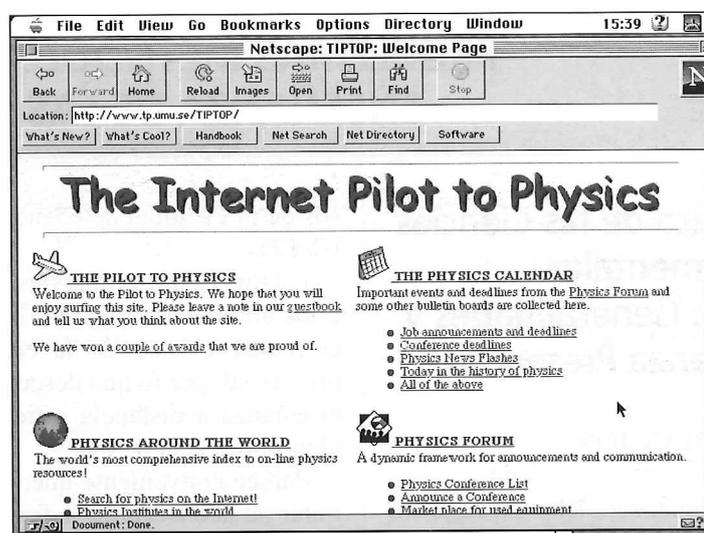
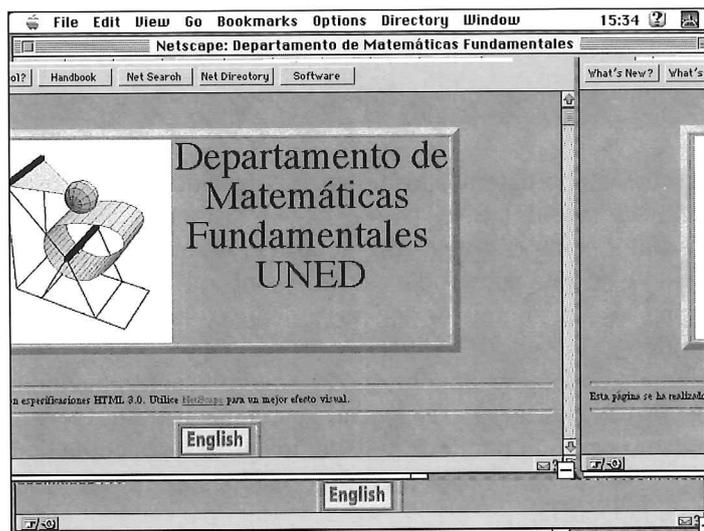
Otras direcciones de Química en la red son:

<http://www.ch.ic.ac.uk/>

que es el servidor del departamento de Química del Imperial College of Science, Technology and Medicine, que contiene información muy variada sobre Química.

Un servidor de gran utilidad es

<http://links.math.rpi.edu/~markv/chemistry.html>



una información muy completa sobre recursos sobre Química en la red, por ejemplo algunas direcciones son las que nos conducen a grandes bases de datos en Química, como, por ejemplo, sobre proteínas

<http://expasy.hcuge.ch>

o

<http://protein.toulouse.inra.fr>

o sobre cristalografía

<http://www.unige.ch/crystal/w3vlc/crystal.index.html>

o cuestiones relacionadas con NMR

<http://micro.ifas.ufl.edu>

BIOLOGÍA

Para Biología una buena dirección donde comenzar es

<http://golgi.harvard.edu/biopages.html>

Posee características similares a otras direcciones que se han comentado, una de sus informaciones conducía a las páginas de la Universidad de Stanford, que posee una amplia información sobre Biología.

<http://genome-www.stanford.edu/>

Creo que con las direcciones expuestas en este breve escrito hay suficiente información para introducirse a navegar por la WWW y no estar demasiado perdido en el tema de Ciencia. En próximas entregas continuaremos explorando este fascinante mundo de la red WWW.

José Luis Fernández Marrón
Depto. de Informática y Automática