

BIOTECNOLOGÍA EN LA RED

Maria Roura Poch

La Federación Europea de Biotecnología (FEB) define biotecnología como «la integración de ciencias naturales e ingeniería para llevar a cabo la aplicación de organismos, células, partes de las mismas y análogos moleculares en productos y servicios. La biotecnología medioambiental es la aplicación de estos procesos a la protección y restauración de la calidad del medio ambiente».

El Grupo de Estudio de las Percepciones Públicas sobre la Biotecnología, que preside John Durant (j.durant@nmsi.ac.uk), redacta periódicamente un boletín acerca de la biotecnología y sus relaciones con la sociedad. El boletín número 6 de la FEB, titulado «¿Qué es qué en biotecnología?», trata de este tema como un campo altamente multidisciplinario, dependiente no sólo de los científicos biólogos y químicos, así como ingenieros, sino también de expertos en economía, justicia y Administración.

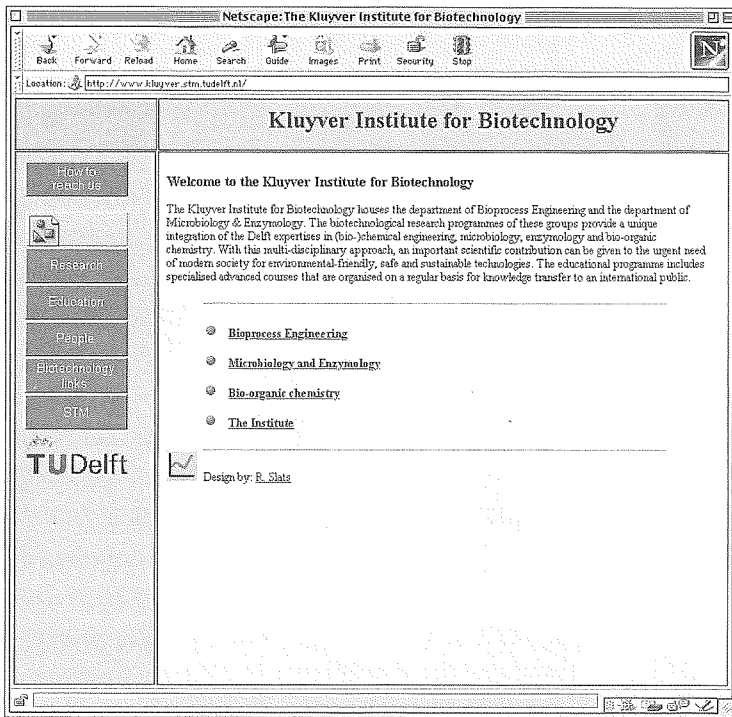
En la dirección <http://www.kluyver.stm.tudelft.nl/FEB/tgppb> se explican los conceptos y la jerga que a menudo se emplea en biotecnología. Se describe el

papel central de la molécula que subyace en el núcleo de la biotecnología (el DNA), así como las técnicas y las herramientas que los biotecnólogos utilizan para alterar las características de los seres vivos. El boletín de la FEB pretende responder a aquellas preguntas que se hacen frecuentemente sobre los avances en biotecnología y clarificar términos que a menudo se emplean de modo intercambiable.

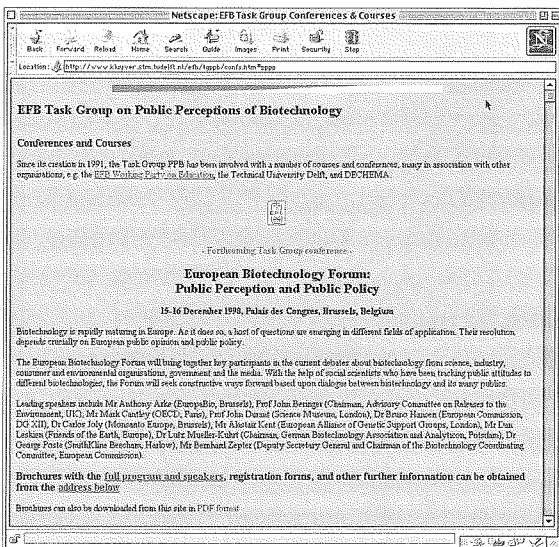
En <http://www.kluyver.stm.nl/FEB/tgppb/pubs.htm#handbook> podemos obtener otras de las publicaciones del Grupo de Estudio de las Percepciones sobre la Biotecnología y bajarlas en formato PDF o bien en HTML.

Son interesantes los artículos «Biotecnología en público», «Biotecnología para no especialistas», y «¿Cómo puede la biotecnología beneficiar al medio ambiente?». Para más información, contáctese con David Bennett, secretario de este grupo de estudio, en efb.cbc@stm.tudelft.nl.

Desde su creación en 1991, el Task Group on Public Perception of Biotechnology ha estado involucrado en un gran número de cursos y conferencias,



<http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/>



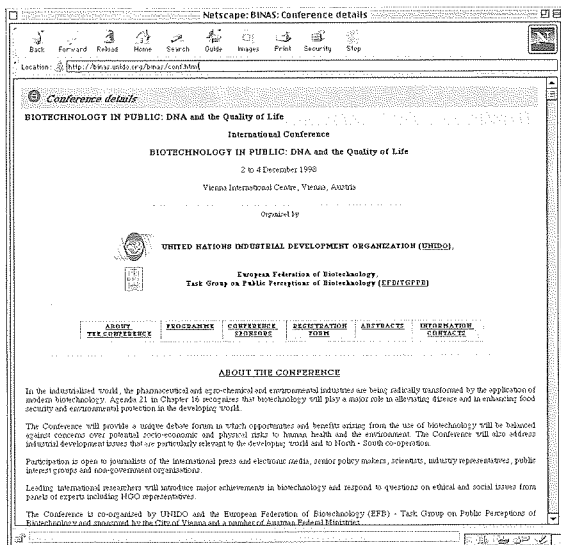
<http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/efb/tgppb/conf.htm#pppp>

algunos de ellos en asociación con otras organizaciones. En la dirección <http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/efb/tgppb/conf.htm#pppp> podemos conseguir información sobre la conferencia «Biotecnología a debate: DNA y calidad de vida» celebrada en Viena, del 2 al 4 de diciembre. Para más detalles de esta conferencia internacional abrir la dirección <http://binas.unido.org/binas/conf.html>. En la misma dirección <http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/efb/tgppb/conf.htm#pppp> obtendremos también toda la información disponible del Foro Europeo de Biotecnología: percepción pública y políticas públicas, que ha tenido lugar los días 15 y 16 de diciembre en el Palacio de Congresos de Bruselas. Este foro europeo pretende debatir sobre la biotecnología desde diversos puntos de vista: la ciencia, la industria, las organizaciones de consumidores y las organiza-

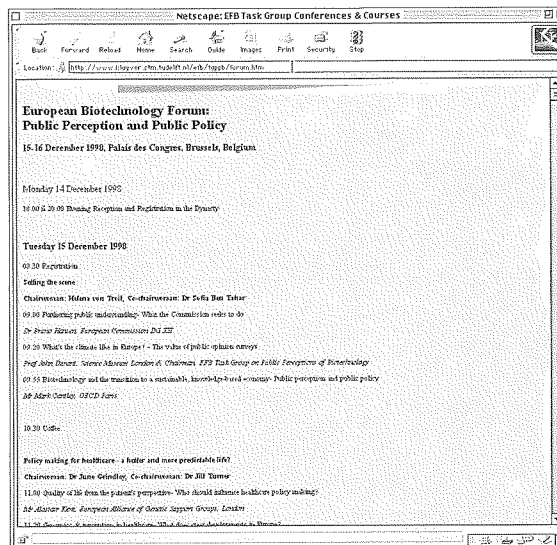
ciones medioambientales, los gobiernos y los medios de comunicación. Con la ayuda de los científicos sociales, quienes han estado trazando actitudes públicas de diferentes biotecnologías, el foro pretende construir caminos basados en el diálogo entre biotecnología y su diverso público.

En <http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/efb/tgppb/forum.htm> podemos saber de las distintas ponencias y presentaciones relacionadas con el congreso. Encontraremos la mayoría de *links* a otros sitios de interés en biotecnología a partir en <http://www.kluwyer.stm.tudelft.nl/efb/tgppb/links.htm>.

En la dirección <http://www.gen-info.com/home.htm> podemos encontrar el artículo «Previsión de la hambruna con la biotecnología» firmado por Jimmy Carter, 39º presidente de los Estados Unidos de América y actualmente presidente del Carter Center. El artículo denuncia que, mientras se aproxima el próximo milenio, el hambre y la malnutrición continúan siendo una seria amenaza. Podemos visionarlo a través de videoconferencia en la anterior dirección.



<http://binas.unido.org/binas/conf.html>



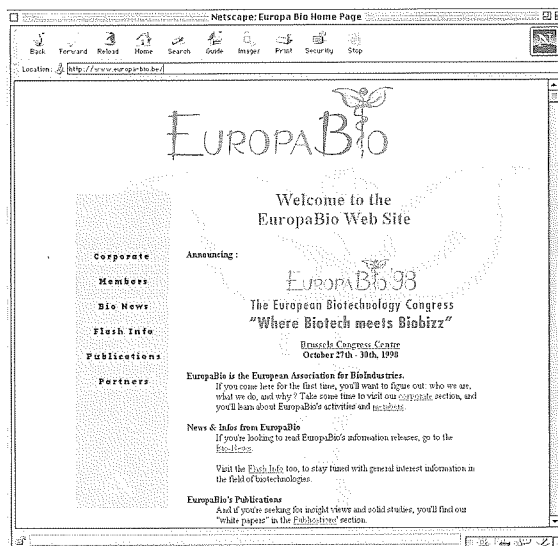
<http://www.kluwer.sfm.tudelft.nl/efb/tgppb/forum.htm>

Desde esta misma dirección también podemos obtener la conferencia «Biotecnología y medio ambiente» del profesor Jozef Schell, director del Instituto Max Planck de Colonia. Gen-info es un recurso en Internet del grupo alemán Pressespiegel.

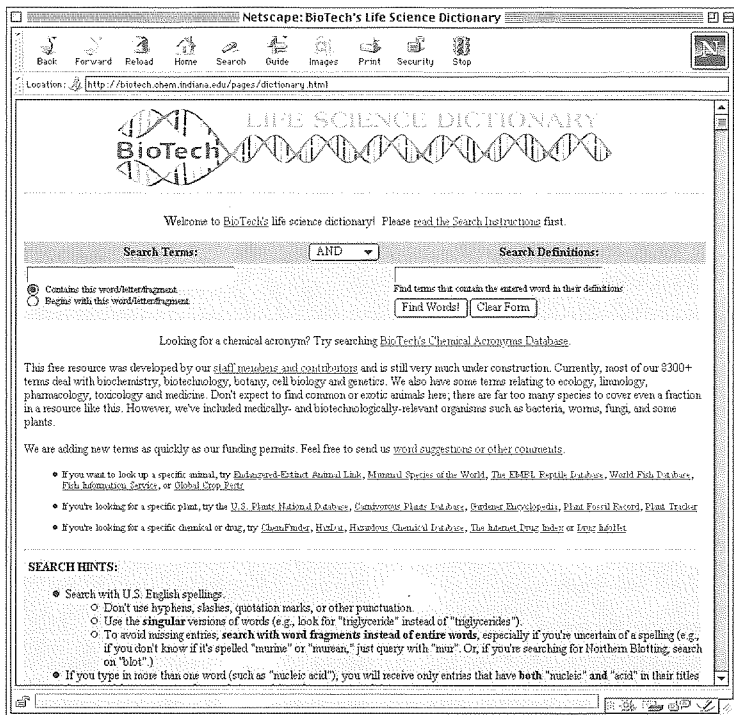
En la página web de EuropaBio (<http://www.europa-bio.be/>) encontraremos información sobre el Congreso Europeo de Biotecnología celebrado en octubre de 1998 en Bruselas.

EuropaBio es una asociación de bioindustrias que trabajan por y para la biotecnología, desde la manufacturación a la distribución. Es muy interesante también su sección de publicaciones, así como las Bio-News y las Flash Info.

El *Biotech Life Science Dictionary* es una diccionario *on line* de términos sobre cualquier concepto relacionado con la biotecnología. Lo podemos hallar en la siguiente dirección <http://biotech.chem.indiana.edu/pages/dictionary.html>. Las búsquedas se realizan ya sea por términos o por definiciones; a partir de una sola palabra, letra o fragmento (basta con leer las instrucciones de búsqueda al principio). Este diccionario temático facilita la búsqueda por intereses específicos dentro del campo de la ciencia y la biotecnología. Es un recurso gratuito, en el que periódicamente se van añadiendo nuevos términos.



<http://www.europa-bio.be/>



<http://biotech.chem.indiana.edu/pages/dictionary.html>

El debate sobre biotecnología en Internet facilita el intercambio de opiniones entre gobiernos, industrias, organizaciones medioambientales, medios de comunicación...

Para cualquier comentario contactar con feedback@biotech.chem.indiana.edu.

BioTech está localizado en la Universidad de Indiana en Bloomington. Se trata de un recurso educativo sobre biología y química a la vez que es una herramienta de investigación en la WWW. Su pretensión es ser un método útil de aprendizaje que atraiga a estudiantes y enriquezca el conocimiento público de temas biológicos y también biotecnológicos en el mundo de hoy.

Otra web interesante acerca de la información y el debate sobre la ingeniería genética y la biotecnología es la página de la BBC (<http://news.bbc.co.uk>). La BBC organizó una encuesta sobre proseguir o no con la ingeniería genética. Esta iniciativa *on line* se puede consultar en la dirección de la cadena televisiva británica, http://news.bbc.co.uk/hi/english/talking_point/newsid_107322.asp. Esta iniciativa de la BBC parte del referéndum convocado en Suiza, cuyo resultado fue la decisión a favor de continuar las

investigaciones usando la ingeniería genética en plantas y animales. Mientras en Gran Bretaña, el príncipe de Gales sostiene que la modificación genética de las cosechas está llevando a la humanidad a un terreno que pertenece a Dios y sólo a Dios. El debate que propone la BBC es si el público piensa que el príncipe Carlos de Inglaterra tiene razón o si, en cambio, están con la mayoría de los votantes suizos a favor de continuar con la ingeniería genética.

El debate en la Red permite un *feedback* interesante entre los participantes, a la vez que se obtiene toda la información disponible en la BBC tanto a favor como en contra sobre la pregunta formulada.

El debate sobre biotecnología está en pleno apogeo. De manera que su presencia en Internet puede también facilitar el intercambio de opiniones entre gobiernos, industrias, organizaciones medioambientales, medios de comunicación... Un debate desde la sociedad para la sociedad. ¶