
RECURSOS DE INTERNET / INTERNET RESOURCES

Tesauros de Ciencias Naturales en Internet

Natural Sciences thesauri in Internet

Gonzalo Mochon Bezares*, Ángela Sorli Rojo**

El presente trabajo continúa una serie de artículos sobre tesauros de acceso libre presentes en Internet iniciada en esta misma revista en enero de 2007. En esta entrega se recogen tesauros sobre ciencias naturales encontrados en la Red. Como en los anteriores artículos recopilatorios, los tesauros se muestran por orden alfabético de materias, situando a los de ciencias en general en primer lugar. Las URLs de los recursos comentados han sido consultadas a lo largo de los meses de julio y agosto de 2008.

Generales

Thesaurus IRANDOC

<http://thesaurus.irandoc.ac.ir/en/index.asp?action=dsplsrch#results>

El Iranian Research Institute for Scientific Information and Documentation (IRANDOC) ha modificado recientemente la forma de acceso a sus tesauros. La interfaz actual ofrece la posibilidad de consulta, tanto en lengua inglesa como iraní, de tesauros sobre agricultura, biología, química, ingeniería, ciencias de la tierra, física, promoción de la salud, sociología y gestión de crisis. La consulta de este conjunto de tesauros se realiza a través de un motor de búsqueda que ofrece al usuario las siguientes opciones: truncamiento final de los términos, búsqueda exacta de un término o consulta como cadena de caracteres. Los términos que resultan de la búsqueda se muestran agrupados por orden alfabético junto con una indicación del tesoro al que pertenecen. La información sobre cada descriptor incluye sus relaciones semánticas y el término equivalente en la otra lengua en la que el tesoro está disponible, todos ellos marcados como hiperenlaces.

* Aspy System.
** IEDCYT-CSIC. Correo-e: angela.sorli@cchs.csic.es.
Recibido: 22-9-2008.

Agricultura

AGCOM Thesaurus

<http://web.aces.uiuc.edu/agcomdb/thesaurus.html>

El Agricultural Communications Documentation Center (ACDC) del College of Agricultural, Consumer and Environmental Sciences de la Universidad de Illinois (Estados Unidos) presenta en su página web un formulario para la consulta de su base de datos documental sobre agricultura, en la que se incluye un enlace al AGCOM Thesaurus. Se trata de un vocabulario controlado en lengua inglesa sobre agricultura que ha sido elaborado para servir de ayuda en la consulta por materias de la base de datos mencionada anteriormente. El AGCOM Thesaurus contiene más de 1.300 términos, entre los que se incluyen también topónimos e identificadores. La consulta de su contenido se realiza a través de un índice alfabético que recoge las relaciones semánticas de los términos, siendo numerosos los casos en los que sólo aparece el término sin ningún tipo de información orientativa. La última actualización del contenido de este tesoro se realizó en diciembre de 2007.

AGRIFOREST

<http://www-db.helsinki.fi/triphome/agri/agrisanasto/Welcomeng.html>

La Biblioteca de Ciencias Viikki de la Universidad de Helsinki (Finlandia) incluye en su página web el Agriforest Thesaurus, una herramienta de lenguaje controlado sobre agricultura, alimentación y ciencias medioambientales destinada a servir de ayuda a los usuarios en la consulta por materias de la base de datos Eviikki. Este tesoro contiene 6.929 términos en finlandés que pueden consultarse en un índice alfabético o introduciendo términos en el buscador, el cual permite el truncamiento de los términos a consultar mediante el símbolo del asterisco (*). La información sobre cada término incluye las relaciones semánticas del mismo marcadas como hiperenlaces y su término equivalente en inglés.



AGROVOC

http://www.fao.org/aims/ag_intro.htm

El macrotesauro Agrovoc es un vocabulario controlado multilingüe realizado por la Organización para las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (ONU-FAO) con el fin de que diferentes instituciones u organismos públicos relacionados con la agricultura lo utilicen en las tareas de indización de sus bases de datos. Este macrotesauro recoge terminología sobre agricultura, silvicultura, pesca y otras áreas relacionadas con la alimentación en las siguientes lenguas: alemán, árabe, checo, chino, eslovaco, español, francés, hindi, húngaro, inglés, italiano, japonés persa, polaco, portugués y tailandés. El número de términos varía en función de la lengua de edición del macrotesauro, que en el caso de la versión en español alcanza la cifra de 41.867 (28.534 descriptores y 13.333 no descriptores). La consulta se puede realizar mediante un buscador que ofrece al usuario la posibilidad de interrogación por un término exacto, por cadena de caracteres o truncando los términos en su parte final. También se puede acceder al contenido de esta obra a través de un índice alfabético de términos donde se recogen las relaciones semánticas y la traducción de cada término a las otras lenguas en las que el tesauro está disponible. La última actualización del macrotesauro Agrovoc se realizó en abril de 2008.

IAMM - Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier
<http://www.iamm.fr/baseisis/cherchet.php>

Tomando como referencia el contenido del macrotesauro Agrovoc, el Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier ha elaborado un tesauro sobre agricultura en francés para utilizarlo como herramienta en el almacenamiento y recuperación de información de su base de datos: el Catalogue IAMM. La consulta sólo se puede realizar a través del buscador, que trunca automáticamente todos los términos introducidos y permite el uso de los operadores booleanos AND, OR y AND NOT. Los términos que resultan de la búsqueda se presentan más destacados en la parte izquierda de la interfaz, mientras que en la parte derecha se presentan sus relaciones semánticas (palabras clave secundarias).

Nacional Agricultural Library
<http://agclass.nal.usda.gov/agt/agt.shtml>

En 2001, miembros del personal de la Biblioteca Nacional de Agricultura de Estados Unidos elaboraron un vocabulario controlado sobre agricultura, el Agricultural Thesaurus, con el fin de destinarlo a las labores de indización y recuperación por materias de los registros de la base de datos Agrícola, mantenida por la mencionada biblioteca. Desde esa fecha, este macrotesauro en lengua inglesa se ha ido actualizando anualmente hasta alcanzar en la actualidad la cifra de 69.797 términos, de los cuales 42.751 son descriptores y 27.026 son términos no admitidos. El contenido de este macrotesauro puede consultarse por medio de un buscador que, además de dar al usuario la oportunidad de seleccionar la forma de visualizar los resultados, permite interrogar por medio de cadenas de caracteres o truncando los términos por su parte final. La consulta también se puede realizar de modo manual en un índice jerárquico expandible con diecisiete áreas temáticas o en un índice alfabético de términos, ambos en formato html. El contenido completo de los índices del tesauro se puede descargar en los siguientes formatos de archivo: PDF, ASCII, XML, MARC (como archivo de registros de autoridad) y SKOS-Core.

Desde el año 2007, se encuentra disponible en este sitio web una versión en español del Agricultural Thesaurus realizada también por personal de la Biblioteca Nacional de Agricultura. Esta versión es idéntica a la versión inglesa, excepto en el número de términos no admitidos, menos numerosos en la versión española (23.733). Las opciones de descarga de los índices son las mismas que en la versión en inglés.

TESAURO DE AGRICULTURA URBANA

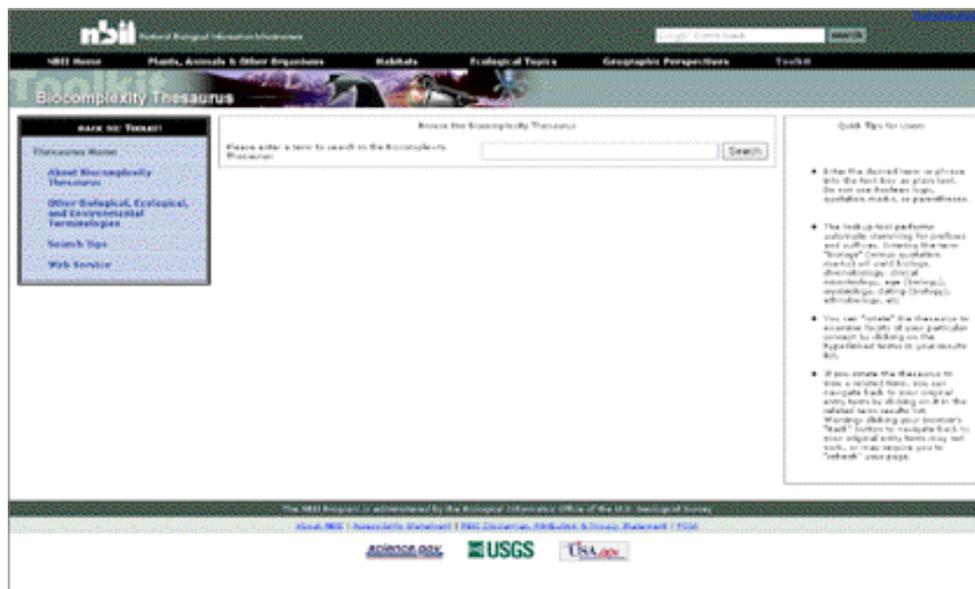
<http://www.bvsde.ops-oms.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/tesauro/agri/tesauro.html>

Partiendo del Tesauro de Ingeniería Sanitaria y Medio Ambiente editado por la Organización Panamericana de la Salud, Marta Miyashiro, editora y documentalista del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), ha elaborado el Tesauro sobre Agricultura Urbana. Este vocabulario controlado recoge 295 términos (205 descriptores y 90 términos no admitidos) sobre diferentes materias relacionadas con la explotación agrícola y el medio ambiente urbano. El contenido de este microtesauro solamente se puede consultar a través de un índice alfabético en formato html donde se muestran las relaciones semánticas de los términos y su traducción al inglés. Se echa en falta un índice jerárquico con el que dar una estructura más consistente a la unión de materias tan dispares.

Biología**AGRICOLA Thesaurus for Animal Use Alternatives**

<http://www.nal.usda.gov/awic/alternatives/altfact.htm>

El AGRICOLA Thesaurus for Animal Use Alternatives es un microtesauro en lengua inglesa elaborado por el personal de la National Agricultural Library con el objetivo de servir de guía en las tareas de indización y recuperación documental de la base de datos AGRICOLA, relativa al cuidado de los animales. El contenido de este microtesauro (354 descriptores y 120 no descriptores) ha sido extraído principalmente del National Agricultural Library Thesaurus (NALT), aunque también se han utilizado otras fuentes documentales sobre agricultura. La consulta solamente se puede realizar a través de un índice alfabético que recoge las relaciones de equivalencia y jerárquicas de los términos, estas últimas con la indicación de todos sus niveles.



Biocomplexity thesaurus

<http://thesaurus.nbii.gov/portal/server.pt>

Dentro del sitio web de la National Biological Information Infrastructure podemos encontrar el Biocomplexity Thesaurus, resultado de la fusión de seis tesauros en inglés sobre ciencias naturales y disciplinas afines que ha realizado la especialista Jessica Milstead: el CSA Aquatic Sciences and Fisheries Thesaurus, el CSA Life Sciences Thesaurus, el CSA Pollution Thesaurus, el CSA Sociological Thesaurus, el CERES/NBII Thesaurus y el CSA Ecotourism Thesaurus. La consulta del Biocomplexity Thesaurus sólo puede hacerse a través del buscador, que no permite el uso de operadores booleanos, comillas o paréntesis, y que trunca de manera automática todos los términos que se utilizan en la búsqueda. En la presentación de los resultados de la búsqueda, todos los descriptores son mostrados como hipervínculos para facilitar la navegabilidad a través de la compleja estructura del tesoro. La interfaz en la que se nos presentan estos resultados resulta algo confusa, especialmente si el número de términos es muy alto. El Biocomplexity Thesaurus se encuentra actualmente en proceso de actualización (julio de 2008).

El contenido de este tesoro se puede consultar también en formato SKOS-Core en la siguiente página web: <http://nbii-thesaurus.ornl.gov/thesaurus/skosThesaurus-Search.jsp>. La búsqueda funciona de modo similar a la de la anterior página web, aunque en este caso se puede limitar la interrogación a determinadas partes del índice alfabético. La interfaz que presenta los resultados de la búsqueda es más amigable que la descrita anteriormente.

Tesaurus de Biología Animal

http://thes.cindoc.csic.es/index_BIOL_esp.html

El Tesaurus ICYT de Biología Animal, cuya autoría se debe a Jesús Rey Rocha, se crea con el objetivo de normalizar, actualizar y estructurar los términos científicos usados en las tareas de análisis documental relativas a dicha temática realizadas en la base de datos ICYT del antiguo CINDOC. Se trata de un tesaurus en lengua española que contiene 4.012 términos (2.828 descriptores y 1.184 términos no admitidos) sobre biología. La consulta de su contenido puede realizarse visitando las áreas temáticas del índice jerárquico; navegando por el índice alfabético, en el cual se distinguen tipográficamente los términos admitidos de los no admitidos; o utilizando el buscador, al cual se accede a través del enlace *búsquedas* dentro del apartado *consultas al tesaurus*. Esta última herramienta permite la interrogación por palabras o fragmentos de palabras, siendo el símbolo % el carácter de sustitución o truncamiento empleado. La información ofrecida sobre cada término incluye las relaciones semánticas del mismo marcadas como hiperenlaces. En la página web no se ofrece información sobre la fecha de la última actualización del contenido del tesaurus.

Thesaurus of Parasitology

<http://www.personal.kent.edu/~mzeng/template/thesauri/miller/full.htm>

La Universidad de Kent (Ohio, Estados Unidos) alberga en su sitio web un tesaurus en lengua inglesa sobre parasitología cuyo fin es servir más como herramienta de consulta que como ayuda en las labores de indización. Este vocabulario controlado, elaborado por la especialista Jolene M. Miller, es un tesaurus de tamaño medio que recoge 1.087 términos (870 descriptores y 217 términos no admitidos) sobre parasitología médica y veterinaria, ecología y epidemiología. La consulta de su contenido puede realizarse visualizando dos índices en formato html: uno de tipo alfabético en el que se presentan las relaciones semánticas entre los términos, y otro de tipo jerárquico con las siete áreas temáticas principales en las que se divide el tesaurus. La última actualización de este tesaurus se realizó en mayo de 1994.

Geología**Tesaurus de Geología**

http://thes.cindoc.csic.es/index_GEOLO_esp.html

El Tesaurus de Geología es fruto de la colaboración entre el extinto CINDOC (Centro de Información y Documentación Científica), organismo dependiente del CSIC, y la Universidad Carlos III de Madrid. La autoría de este tesaurus se debe a Gloria López Blanco, quien lo elaboró para presentarlo como tesina de fin del Mas-

ter de Información y Documentación que se impartía en la mencionada universidad. Se trata de un tesaurus sobre geología en lengua española con una longitud de 2.163 términos (2.120 descriptores y 43 términos no admitidos), cuya finalidad es controlar el vocabulario de dicha materia utilizado en la base de datos ICYT del CIN-DOC. La consulta de su contenido puede realizarse visitando las áreas temáticas del índice jerárquico; navegando por el índice alfabético, en cual se distinguen tipográficamente los términos admitidos de los no admitidos; o utilizando un buscador al que se accede a través del enlace *búsquedas* que se encuentra dentro del apartado *consultas al tesaurus*. Esta última herramienta permite la consulta de palabras o fragmentos de palabras, siendo el símbolo % el carácter de sustitución o truncamiento empleado. La información ofrecida sobre cada término incluye las relaciones semánticas del mismo marcadas como hiperenlaces. En la página web no se ofrece información sobre la fecha de última actualización del contenido del tesaurus.

Tesaurus IGME

<http://www.igme.es/internet/tesaurus/thesaurustop.htm>

Entre los distintos ficheros que se pueden descargar en el sitio web del Instituto Tecnológico Geominero de España (IGME) podemos encontrar el Tesaurus IGME de Ciencias de la Tierra. Este es un vocabulario controlado que contiene aproximadamente 15.000 términos agrupados en 41 áreas temáticas relativas a minería, geografía, física, química, geología y edafología. Su contenido puede consultarse de tres formas distintas: búsqueda por temas, búsqueda sistemática o búsqueda alfabética, siendo la búsqueda temática la que abarca más contenido del tesaurus. También se puede consultar a través de un buscador, de acceso restringido, que permite la selección del idioma de consulta (español, francés e inglés), y la interrogación mediante el truncamiento de los términos o su búsqueda exacta. La información sobre los términos incluye sus equivalencias en las otras lenguas en las que el tesaurus es operativo, y los términos que conforman sus relaciones semánticas. Los descriptores se presentan marcados como hiperenlaces, lo cual facilita la consulta del contenido.

Medio ambiente

CIRCA - Communication & Information Resource Centre Administrator

<http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/gemet/library?l=/&vm=detailed&sb=Title>

El General Multilingual Environmental Thesaurus (GEMET) es una herramienta de lenguaje controlado creada por el Instituto Tecnológico Biomedico de Italia y la autoridad gubernamental alemana para asuntos medioambientales, el Umweltbundesamt, con el fin de servir como herramienta en las labores de indización y recupera-

ción de información del European Topic Centre on Catalogue of Data Sources (ETC/CDS) y la European Environment Agency (EEA). Se trata de un macrotesauro multilingüe sobre ciencias medioambientales que contiene 6.565 términos (5.298 descriptores, agrupados en 3 grandes áreas y 35 áreas temáticas, y 1.264 términos no admitidos) extraídos de distintos tesauros sobre medio ambiente elaborados por instituciones y agencias de diversos países europeos especializadas en esta materia. Su contenido se puede consultar en una serie de índices en inglés en formato pdf: índice KWOC, listado multilingüe de términos, listado de términos agrupados por materias, índice alfabético de términos e índice sistemático de descriptores. También se puede descargar su contenido en archivos en formato XML disponibles en los siguientes idiomas: alemán, búlgaro, danés, eslovaco, esloveno, español, finlandés, francés, griego, holandés, húngaro, inglés, italiano, noruego, portugués, ruso, sueco y vasco. La última versión disponible del GEMET Thesaurus data de septiembre de 2001.

Department of the Environment and Heritage Thesaurus

<http://www.deh.gov.au/about/publications/deh-thesaurus.html>

Con el fin de facilitar al usuario la consulta y navegación por el sitio web del Departamento de Medio Ambiente, Agua, Patrimonio y las Artes del Gobierno Australiano, se incluye en el mismo una herramienta de lenguaje controlado sobre medio ambiente: el Department of the Environment and Heritage Thesaurus. Esta herramienta de consulta contiene 325 términos en lengua inglesa con las siguientes categorías: 296 descriptores y 29 términos no admitidos). La consulta de su contenido puede realizarse por medio de dos índices: un índice alfabético en formato html que recoge un listado simple de los términos como hiperenlaces a distintas páginas web del gobierno australiano, y un índice alfabético en formato pdf en el cual se incluyen todas las relaciones semánticas establecidas entre los términos (<http://www.environment.gov.au/about/publications/pubs/deh-thesaurus.pdf>). El contenido de este tesoro se actualizó por última vez en mayo de 2004.

E. V. Komarek Fire Ecology Thesaurus

<http://www.talltimbers.org/fedb-thesaurus.html>

Tall Timbers es una institución norteamericana de investigación sobre incendios forestales y otros temas relacionados con la ecología. Entre los recursos que esta institución nos ofrece en su sitio web está la E. V. Komarek Fire Ecology Database, relativa a incendios forestales y la incidencia de los mismos en el medio ecológico. Como elemento de ayuda en las tareas relativas a la indización y la consulta por materias de dicha base de datos, se dispone de una herramienta de lenguaje controlado, el Tall Timbers Fire Ecology Thesaurus, elaborado por los especialistas en la materia Sharri Moroshok, Ann Bruce and Karla Brandt. Este tesoro contiene alre-

dedor de 1.300 términos sobre medio ambiente en lengua inglesa, entre los que se incluyen nombres científicos y topónimos de Estados Unidos, Canadá y Australia. El contenido solamente se puede consultar en un listado alfabético de términos en formato HTML que recoge las relaciones semánticas de los términos, aunque se hace de forma poco clara. La última revisión del contenido de este tesauro se realizó en enero de 2008.



FEOL Thesaurus

<http://palmm.fcla.edu/lnh/thesauri/feol2/index.htm>

Dentro del sitio web del Linking Florida's Natural Heritage, proyecto creado para dotar a diversas instituciones científicas y académicas del Estado de Florida de una biblioteca virtual sobre información ecológica relativa al mencionado estado, se encuentra el Florida Environments Online (FEOL) Thesaurus. Este tesauro sobre medio ambiente contiene aproximadamente 4.500 términos en inglés, y su finalidad principal es servir de ayuda en la consulta de los catálogos de las bibliotecas y las bases de datos de las instituciones que conforman el Linking Florida's Natural Heritage. La consulta se realiza seleccionando términos en un índice alfabético, en el que la grafía diferencia a los descriptores de los términos no admitidos. La información sobre cada descriptor presenta sus relaciones semánticas y los términos inmediatamente anterior y posterior marcados como hiperenlaces para facilitar la consulta al usuario. La última actualización de su contenido se realizó en octubre de 2001.

Sistema de información sobre biodiversidad de Colombia

<http://www.siac.net.co/sib/tesauros2/WebModuleTesauros/index.jsp>

Tal y como se señala en esta página web en la que está incluido, el Tesoro sobre Biodiversidad de Colombia es una herramienta de lenguaje controlado diseñada para facilitar la descripción de conjuntos de datos y la recuperación de los mismos. Este tesoro agrupa sus términos en nueve áreas temáticas (microtesauros) relacionadas con la biodiversidad, cada una de las cuales ha sido escrita por diferentes autores. La consulta de su contenido puede realizarse a través de un menú que agrupa a las nueve áreas temáticas, que no se encuentra operativo en el momento de realizar este análisis, o de un buscador que presenta las siguientes características: permite el uso de los operadores booleanos O ó Y, es sensible al uso de las tildes, pero no a las letras mayúsculas; y permite el truncamiento final de los términos para una mayor exhaustividad a la hora de la búsqueda. Los resultados de la consulta se presentan en agrupados por microtesauros, pudiéndose seleccionar cada término para conocer sus genéricos y la información detallada sobre los recursos relacionados con el mismo. Los descriptores aparecen marcados como hiperenlaces, lo cual facilita la consulta.

Tesoro sobre la cadena alimenticia

<http://www.infothes.inf.br/tesauros.htm>

<http://www.thesaurus.eti.br/>

Infothes es una empresa brasileña dedicada a la consultoría y asesoría en ciencias de la información y biblioteconomía, actividades entre las que se encuentra la confección de tesauros. Dentro del sitio web de esta empresa se incluye, a modo de ejemplo, un tesoro de elaboración propia sobre la cadena alimentaria en lengua portuguesa. Este tesoro contiene 1.959 términos, principalmente relacionados con los alimentos y su elaboración. La consulta del tesoro sólo se puede realizar a través de un índice alfabético dinámico. La información presentada sobre cada descriptor incluye los términos que conforman sus relaciones semánticas marcados como hiperenlaces, enlaces a los términos anterior y posterior, e hiperenlaces a los buscadores Google y Yahoo par trasladar a Internet la búsqueda del descriptor seleccionado.

Química**Radiation Chemistry Data Center Thesaurus**

http://www.rcdc.nd.edu/thes_year.html

El Radiation Chemistry Data Center (RCDC), institución dependiente del Laboratorio de Radiación de la Universidad de Notre Dame (Estados Unidos), nos ofrece

ce en su sede web un tesoro en lengua inglesa sobre ciencias químicas, cuya función es servir como instrumento de guía en las labores de indización y en la consulta por materias de la base de datos en línea elaborada por este centro: la RCDC Bibliographic Data Base. Este vocabulario controlado dispone de 3.180 términos (2.774 descriptores y 406 términos no admitidos) sobre química, fotoquímica, luminiscencia, cinética de reactivos intermedios y elementos químicos. El contenido de esta herramienta solamente puede ser consultado a través de un índice alfabético en formato html, en el que se recoge un listado con información sobre las relaciones semánticas de los descriptores. Este índice alfabético se completó en diciembre de 1994, y se supone que su contenido no se ha modificado desde esa fecha.