

00528
92



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE QUÍMICA

**LAS BASES DE DATOS MÁS IMPORTANTES EN
QUÍMICA DE ALIMENTOS**

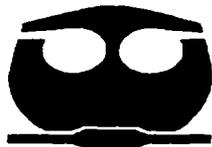
**T R A B A J O
M O N O G R Á F I C O D E
A C T U A L I Z A C I Ó N**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

QUÍMICA DE ALIMENTOS

P R E S E N T A:

ARMINDA ZACARÍAS LÓPEZ



MÉXICO, D.F.



**EXAMENES PROFESIONALES
FACULTAD DE QUÍMICA**

2003



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO

PRESIDENTE Prof. FEDERICO GALDEANO BIENZOBAS

VOCAL Prof. AMELIA MA. DE GPE. FARRÉS GONZÁLEZ S.

SECRETARIO Prof. IMELDA VELÁZQUEZ MONTES

1ER. SUPLENTE Prof. LAURA PATRICIA PÉREZ CACEP

2DO. SUPLENTE Prof. ALFREDO SALAZAR ZAZUETA

SITIO DONDE SE DESARROLLO EL TEMA:

Coordinación de Servicios de Información, Anexo de la Biblioteca 2do. Nivel, Edificio A, Facultad de Química, UNAM.

ASESOR:


M. en C. IMELDA VELÁZQUEZ MONTES

SUSTENTANTE:


ARMINDA ZACARÍAS LÓPEZ

AGRADECIMIENTOS

A la M. en C. Imelda Velázquez M.

Por su tiempo, apoyo, paciencia y confianza depositados en mi persona para la elaboración del presente trabajo.

A los profesores Amelia Farres y Federico Galdeano por su dedicación y valiosa aportación para concluir este proyecto.

A la **FACULTAD DE QUÍMICA**
de la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**
por permitirme formar parte de ella para obtener una carrera
profesional.

Agradezco y dedico este trabajo a:

- MIS PADRES: Inés y Moisés

Por ser la parte integral de mi vida, porque gracias a su apoyo, cariño y comprensión, he llegado a alcanzar una meta,

- MIS HERMANOS: Graciela, Marco Antonio, Maricruz e Ivón,
Porque siempre han estado conmigo y juntos hemos aprendido a mejorar, ya que me han brindado un consejo a tiempo, por sus diversas manifestaciones de ayuda y porque me han "aguantado" en mis momentáneos desvarios.

- Olga Leticia y Armando,

Porque forman parte de mi familia y son tan valiosos para mí como sus consejos y compañía.

- Rogelio, Berenice, Yael, Abdiel, ... ,

Pues llegaron a tiempo a nuestras vidas, porque con su alegría llenan de felicidad nuestra familia, ya que recordamos al niño que llevamos dentro.

La familia Zacarías e innumerable familia López pues forman parte de mi vida.

LOS QUIERO MUCHO

- La familia Reyes Campos

No tengo palabras para expresar mi gratitud, por su tolerancia, por su ayuda, ... por todo.

- Mis amigas Rosario, Leticia, Azucena, Araceli, Yuli, por que su amistad representa mucho para mí y forman parte de mi vida en esta facultad, por compartir situaciones inusuales de nuestra vida personal ...
- Mis amigos: Iñigo, Ismael, Jorge "Ponce", Alfredo Enriquez, Iván, "el Jordán" (Roberto), Martín, Erick, ... ,
- Lo que queda de los Cómicos, incluyendo a Alejandro, por sus porras y alientos, donde estén.
- La "Banda Timbiriche", Lisset, Gladys, José Aguilar, Mercedes, Dolores, Berenice, Gaby por permitirme conocerlos...
- Julieta Sandoval por saber escuchar y sus consejos.
- Aline, Omar, Vero, Miguel, Emmanuel, Julio, Valeria, Martha, Por ser co-protagonistas de este trabajo
- Socorro porque empezamos juntas un objetivo y siempre nos dimos palabras de aliento y consejos compartiendo momentos inmemorables...
- Los amigos de ayer que se encuentran presentes,
- Mis compañeros Aplicadores: Alicia, Gerardo, Los Julios, Celia, Juan Carlos, Alberto, Alfredo Conde, Maya Nelly, Montes de Oca...)
- Iliana y la chicas MK. Por su amistad y confianza depositada.
- Los amigos de ahora que espero conservar (se incluyen los que vienen)
- Y a los que ya se fueron ...

Gracias a cada uno de ustedes ...

ARMINDA

ÍNDICE

	PÁGINA
JUSTIFICACIÓN	1
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO	6
ANTECEDENTES	
SURGIMIENTO Y BENEFICIOS DE LA INFORMACIÓN DIGITAL	7
CAPÍTULO 1	
DOCUMENTACIÓN Y DOCUMENTO	10
INFORMACIÓN Y DATOS.	13
USO DE LOS DATOS	15
BASES DE DATOS (BDs)	16
CAPÍTULO 2	
TELECOMUNICACIONES Y REDES	25
INTERNET	27
ELABORACIÓN Y MANEJO DE THESAURUS	32
CAPÍTULO 3	
RESULTADOS	
LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN:	
DIALOG	34
COMANDOS DE USO FRECUENTE	36

SISTEMA SCIENTIFIC TECHNICAL NETWORK	
INTERNATIONAL (S T N - I)	38
COMANDOS DE BÚSQUEDA	41
SISTEMA DE DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS	43
(DGB)	
CAPÍTULO 4	
RESULTADOS	
LAS BDs EN EL AREA DE ALIMENTOS CONTENIDAS EN EL SISTEMA DIALOG	48
LAS BDs EN EL AREA DE ALIMENTOS CONTENIDAS SISTEMA SCIENTIFIC TECHNICAL NETWORK INTERNATIONAL (S T N - I)	76
LAS BDs EN EL AREA DE ALIMENTOS CONTENIDAS EN EL SISTEMA DE DGB	98
CAPITULO 5	
RESULTADOS	
EJEMPLOS DE LAS BDs EN EL AREA DE ALIMENTOS CONSULTADAS EN LOS SISTEMAS ESTUDIADOS	106
DIALOG	
STN - I	117
DGB	131
	135
ANÁLISIS DE RESULTADOS	140

ANALISIS DE EJEMPLOS	146
CONCLUSIONES	149
GLOSARIO	152
BIBLIOGRAFÍA	155
ANEXOS	
LENGUAJES	160
OPERADORES BOOLEANOS	161

JUSTIFICACIÓN

La información se ha convertido en un bien de consumo y se puede equiparar con un bien cualquiera en el desarrollo económico de la humanidad¹. En la carrera de Química de Alimentos, el alumno cursa una asignatura integral (20 horas), llamada LABDEA, en donde profesores de Tiempo Completo y de Asignatura de gran experiencia en la industria asesoran un proyecto de investigación que debe desarrollar los estudiantes. La expresión escrita, oral y gráfica (un ejemplo de esta última es un cartel), así como búsqueda bibliográfica, y la forma de realizarlo son aspectos a evaluar para el alumno, por lo que es importante saber con qué herramientas se cuenta para llevar a cabo estas actividades.

Este trabajo pretende ser una guía de búsqueda de información, utilizando diferentes sistemas para consultar diversas bases de datos, donde se facilitarían las actividades del alumno, así como el del profesional del área de alimentos y otros profesionales del sector privado.

Para éstos, y otros especialistas, la recopilación de documentos científicos ha permitido el desarrollo de la investigación, así como el avance de nuevas tecnologías. De esta manera se observa un crecimiento en la producción de la literatura científica conforme aumenta el anhelo de investigación.

Este crecimiento inició después de la Segunda Guerra Mundial, originando un fenómeno llamado "Explosión de la información". Así se obliga a refinar y concluir los sistemas de análisis y el mismo control de los informes o documentos científicos y tecnológicos. En consecuencia la informática y las telecomunicaciones constituyen la tecnología básica para facilitar que se origine la producción de las bases de datos (BDs) así como su desarrollo².

La investigación en alimentos se ha incrementado conforme se procesa información relevante y actualizada, lo cual origina siempre estar evolucionando, creando nuevos productos con calidad nutrimental,

innovaciones tecnológicas de producción, propiedades específicas de algún componente químico de aplicación en alimentos, así como aspectos administrativos enfocados a la industria.

Las bases de datos se pueden consultar a través de cualquier computadora (Sólo que algunas no son gratuitas y requieren suscripción.) La información que se consulte podrá ser complementada con las ya existentes y de esta manera originar tecnologías recientes para que agilicen la búsqueda de la información requerida.

Las búsquedas en línea se hacen más accesibles y se favorecen con los sistemas de información que actualmente están en el mercado, que usan tecnologías como Internet, sistemas especializados, CD - ROMs, publicaciones digitales como revistas electrónicas, etc.

Citando a continuación "...las BDs automatizadas, que son hoy depósitos automáticos, normalizados y dinámicos, en donde no sólo el documento en su contenido formal, sino en sus más mínimos detalles descriptivos pueden estar controlados, para permitir toda clase de combinaciones y elaboración de nuevos productos documentales"³, donde queda claro los beneficios que se obtienen al utilizar estas BDs.

Este trabajo pretende ofrecer una comparación entre tres sistemas de acceso a base de datos en el área de alimentos, señalando las ventajas y desventajas de cada uno, con el fin de servir como guía a usuarios del sector.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo agrupa el contenido de las bases de datos (BDs) y permite acceder a la información científica mundial para localizar y recuperar información en el área de Química de Alimentos.

Actualmente se tiene la necesidad de realizar investigaciones científicas más rápidas, eficientes y con el costo más bajo posible. En consecuencia la gran cantidad de información con que se cuenta se tiene que seleccionar, analizar y filtrar para lograr resumir los aspectos más específicos que se requieren.

Inicialmente se hace una descripción del manejo de los datos, de los sistemas de BD, de los componentes que involucra un sistema de BDs, la anatomía, los rasgos distintivos, tipología, productores, distribuidores y aplicaciones e implicaciones de un sistema de BDs, telecomunicaciones y redes así como los servicios que ofrecen.

Posteriormente se realiza una descripción de los sistemas DIALOG de la empresa Knight Ridder Information, Scientific and Technical Information Network International (STN-I) de la empresa Chemical Abstracts Service, y del sistema de información digital de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); por medio de la Dirección General de Bibliotecas (DGB). Se muestra el lenguaje y la forma de búsqueda que estos sistemas emplean para tener acceso a la información científica contenida.

El presente trabajo incluye una descripción de los sistemas digitales mencionados, ordenados alfabéticamente por BDs, así como de las principales formas para recuperar información, en línea o por Internet con la finalidad de procesarla en el momento que ingresa a la máquina y/o red. Se ilustra el uso cada sistema con algunos ejemplos.

El fundamento de las bases computacionales que utilizan los sistemas mencionados es la telecomunicación. Su principal actividad es la instalación y configuración del equipo de telecomunicaciones para la

conexión de las diferentes redes locales y foráneas, utilizando diferentes medios de comunicación, entre las que se puede mencionar las antenas de microondas o enlaces vía módem a través de líneas conmutadas o privadas.

La capacidad para acceder a la información mundial de carácter científico se multiplica cuando se conecta una PC con otras, mismas que se encuentren conectadas o enlazadas con la información. La transferencia de datos que se lleva a cabo en este sistema es conocida como comunicación digitalizada, la cual puede ser en línea a través de redes. Los sistemas más usuales son: telecomunicaciones y Trabajo en red o "networking", en las que se utiliza el teléfono para conectar las computadoras entre sí ⁴. World Wide Web (WWW) es un medio global que ha transformado la manera de comunicarse en el mundo.

En los últimos tiempos se ha incrementado la cantidad de información, en todas sus formas, incluyendo: cotizaciones bursátiles, ofertas de trabajo, boletines, preestrenos de películas (cartelera cinematográfica), revistas literarias y juegos, entre otras; razón por la cual cada vez es más difícil que esta información sea revisada en su totalidad y se hace cada día más indispensable el uso de los sistemas de recuperación de información en todas sus modalidades.

Cuando se busca información en la red, suele decirse "explorar" o "navegar" en el Web (formato HTML) y visitar nuevos sitios. "Explorar" significa seguir los hipervínculos entre las páginas, temas desconocidos (de los que nunca se ha escuchado hablar), conocer gente, visitar lugares nuevos y aprender acerca de las cosas que ocurren en el mundo ⁵.

Entre estos aspectos se incluye a la información científica mundial (en el formato HTML), pero al ser tan extensa y abundante se hace complicada

(más no imposible) la búsqueda para localizar asuntos de interés, a menos que se tenga un entrenamiento para recuperarla, para lo cual se recomienda el uso de motores (search engine) y metamotores de búsqueda ó metabuscadores.

El presente trabajo muestra un estudio comparativo acerca de las BDs relacionadas con la Química de Alimentos, con el propósito de ampliar y difundir la información contenida en paquetes estructurados, de tal manera que facilite su manejo, así como también introducir al usuario en las formas de búsqueda de los diferentes sistemas de BD (debido a que cada sistema tiene sus propios comandos de búsqueda), de tal manera que se definan las diferencias y semejanzas, ventajas y desventajas de cada uno de los sistemas de BD, considerando su alcance, cobertura, actualización, accesibilidad, variedad, formas de uso y costos, para realizar una selección del sistema y así mismo la selección de la BD adecuada para los propósitos de la búsqueda de la información científica específica.

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer la existencia de BD especializadas en el área de Química de Alimentos con el propósito de orientar a los usuarios sobre la forma óptima de consulta para satisfacer las necesidades de información. Se plantean los siguientes objetivos particulares:

- Localizar y presentar las BD más importantes en el área de Química de Alimentos
- Compilar y comparar diferentes sistemas de acceso a las BD que contienen información sobre el sector alimentario por medio de los sistemas DIALOG, STN-I, y otras bases de datos contratadas por la UNAM.
- Proponer formas óptimas del uso de los sistemas presentados con ejemplos específicos.
- Presentar ejemplos de localización de información sobre el sector alimentario aplicando cada sistema.

ANTECEDENTES

Surgimiento y beneficios de la Información digital

Existen diversas formas de conocer un suceso de interés científico, así como también de índole común, como puede ser la TV, radio, periódico, revistas, libros y otras. Sin embargo eso no es suficiente: se requiere consultar información científica confiable y actualizada para recuperar documentos más específicos, pero la información que lleva este mismo documento no siempre viene sola y generalmente es incompleta, en algunos casos es insuficiente, de aquí la necesidad de tener formas más confiables y seguras para obtener la información requerida. Las formas tradicionales de recuperación de información presentan las siguientes desventajas:

1. Falta de actualización. La mayoría de la información impresa se obtiene con varias semanas, meses e incluso con años de años de retraso.
2. Falta de disponibilidad. No todas las personas tiene a su disposición bibliotecas que les puedan proporcionar la totalidad de libros, revistas y otras fuentes de información al alcance de todos, en cualquier lugar del planeta.
3. Falta de cobertura. Aún cuando se cuente con grandes bibliotecas, es posible que no se puedan cubrir la totalidad de los temas requeridos.
4. Tiempos de consulta. Actualmente es muy difícil poder revisar "*in situ*" la totalidad de las revistas contenidas en un BDs que en algunos casos llegan a ser millones, el tiempo de consulta sería enorme.⁶

Las tecnologías de información permiten a cada investigador o profesor universitario, buscar conocimientos e información en sitios remotos; poseer tutores en distintas partes del ámbito de la tecnología y de la universidad. Así se pueden cambiar opiniones, enfoques, teorías y lo que podría ser lo más importante, intercambiar sus propias publicaciones.⁷

Los programas de bases de datos, que son administradores de información los cuales almacenan grandes cantidades de datos y permiten acceder a

miles de revistas, permiten tener una panorámica completa de los trabajos publicados sobre un tema específico. También logran la actualización de los mismos y de este

modo se puede obtener o completar información. Las bases de datos colaboran en la resolución de esta problemática en virtud de poder almacenar, organizar, recuperar, comunicar y manejar toda clase de información científica.⁸ Para controlar esta clase de datos se pueden emplear desde enormes administradores de BDs en computadoras hasta agendas manuales computarizadas y consultarlos en lugares públicos. Las BDs también permiten manipular en tiempos mínimos los cajeros automáticos, las reservaciones en líneas aéreas, las compras por catálogo con facilidades de entrega, búsquedas exhaustivas de referencias.

Cabe mencionar que los documentos contenidos en las fuentes originales se encuentran en colecciones más amplias, que pertenecen a los centros de información que suelen pertenecer a los países con un alto nivel de desarrollo informativo. Ellos mismos se preocupan por identificar, controlar y difundir la información necesaria para la recuperación de dichos documentos.⁹

En general, todos los sistemas de recuperación de información documental, en especial los que manejan información científica, deben reunir las características siguientes:¹⁰

Accesibilidad. Significa que el documento debe poder obtenerse mediante cualquier procedimiento (compra, canje, préstamo), en su forma original o por medio cualquier forma de reproducción.

Autenticidad. Debe permitir la comprobación de su verdadero origen, aportando para ello suficientes datos.

Confiabilidad. Debe ser DIGNO de confianza en lo que se refiere a la información aportada y verificable en cuanto a los argumentos o pruebas

de soporte.

Actualidad. Un documento dependerá del valor intrínseco del contenido, de la materia o disciplina que se contenga, del uso que se le dé, del contexto y aceptación social en el que se desarrolle.

CAPITULO 1.

Documentación y documento

Documento y sistema virtual

El documento se considera la materia de la documentación y ésta es la base de la información. Por lo tanto el objetivo básico de la documentación reside en la recuperación rápida y segura de todo tipo de información y sobre todo se contempla la necesidad del usuario potencial de información y las posibilidades técnicas de satisfacer ampliamente esta necesidad.

De acuerdo con Sánchez Belda¹¹, el enfoque a las vías etimológicas, lexicográficas y semánticas tradicionales, para mencionar el concepto del término documento, retomáramos caminos que nos desviarán del propósito mismo del concepto, "...el concepto del documento tiene aquí una gran amplitud que le hace casi sinónimo de fuente de conocimiento".

La constante multiplicación del documento, en su amplísimo grado, ha representado el motivo más determinante para intentar controlarlo, conservarlo, tratarlo, y hacerlo recuperable por el usuario, en un tiempo y espacio concretos y para unos objetivos determinados. En su defecto se puede clasificar al documento en tres apartados:

- a) en las que caben todo tipo de documentos
- b) los de soporte tradicional
- c) los sustentantes en últimos materiales

Otra clasificación es la que considera los que son productos en tanto de ciertas circunstancias como de la realidad consciente. Otros que fueron realizados en su soporte adecuado y algunos que, en consecuencia de tales circunstancias, tuvieron por materia un soporte impropio de su ámbito.

Los documentos se pueden diferenciar de la siguiente forma ¹²:

Documento real.

Documento irreal.

Documento virtual.

DOCUMENTO REAL. Se considera como documento real a todo soporte material sobre el que se inscribe o reposa un documento decodificable directamente por los sentidos. Se caracteriza por la objetividad del conocimiento en un soporte y posibilidad de comunicación y accesibilidad directa.

Normalmente, en este tipo de documento, soporte y mensaje, materialidad y formalidad, se encuentran conectados y relacionados intrínsecamente. El ser humano los percibe casi instintivamente al margen del diálogo, sea plástico o textual; para ello contamos con los sentidos.

Lo que significa que este documento es el más conocido y es el que resulta accesible a cualquier persona que no carezca de algunos de los sentidos relacionados a la misma condición natural y física del ser humano.

En virtud de esa realidad, las condiciones de creación, tratamiento y accesibilidad del documento serán concretas y por lo tanto sus dimensiones informativa y comunicativa, quedan específicas en los tratados con claridad.

Este es el documento base de la realización del proceso documental y en él se ha sustentado todo el afán clasificador, catalogador e indizador; a él nos referimos cuando pensamos en las instituciones documentales, él es el que sigue perpetuándose desde la más remota antigüedad. Por ejemplo, considerando el tipo de soporte físico de los documentos se puede distinguir entre el papel impreso, material fotográfico y soportes magnéticos.

DOCUMENTO IRREAL Este tipo de documento se encuentra ligada a la tecnología, por lo que lleva algunas connotaciones que si bien los asemejan al real, lo hacen por otra parte diferente y exclusivo.

Se considera el soporte como base de la objetivación de la información, actos o conocimientos, ya que con sólo la vista o el oído captamos el mismo mensaje; en este tipo de documentos existe una combinación de facultades del intelecto con la tecnología.

A finales del siglo XIX y el 1er. tercio del presente siglo, se conocen el microfilm y la microficha, así como el ultra microfilm con sus variedades (modelos CUM (Computer Output Microfilm), lo mismo que el negativo fotográfico. A partir de los años cincuenta, se conoce otra serie de documentos, como los electrónicos y a los que la misma electro - magneto - óptica y electro- ópticas multiplican los soportes de distintos formatos y contenidos. Por ejemplo, los documentos visuales, auditivos y audiovisuales a partir de documentos gráficos, iconográficos, fónicos, plásticos y multimedia.

DOCUMENTO VIRTUAL Para acceder a la noción de documento virtual, es necesario fijar el concepto de virtualidad (en cuanto a la información y al documento que se refiere): "... todo soporte que contiene en la forma expresada, electrónica u óptica, no sólo las fuentes documentales, sino los documentos mismos hasta en la expresión multimedia, capaces de ser recuperados y manipulados a distancia por procedimientos <on line> y en tiempo real y se consigue a partir de ellos lo que algunos han denominado "Hiperdocumento..."

Con lo antes mencionado se puede comentar la falta de disponibilidad "*in situ*" del soporte tangible y del mensaje en el documento. Aun así permite entender, por medio de la publicación o acceso electrónico u óptico, una

EL PROCESO INFORMATIVO DOCUMENTAL. La información se difunde gracias a la aparición de la imprenta, difundiendo la cultura, fomentando la creación en general y arrastrando consigo el carácter científico. Las finalidades del movimiento documental (Paul Otlet y Henry La Fontaine) ¹⁴ son:

- El control de la producción bibliográfica mundial
- La creación de la figura del documentalista, experto en el tratamiento y
- Difusión de la producción bibliográfica.

La documentación es la colección, almacenamiento, clasificación, selección, diseminación y utilización de toda la información.

El documento se puede analizar con las siguientes tareas:

- Registro
- Catalogación o descripción bibliográfica,
- Condensación
- Indización

Las dos primeras se denominan análisis “formal” o externo; para las dos restantes, “interno” o de “contenido”.

El **registro** es una tarea administrativa que tiende a realizar el inventario de los documentos que han entrado en el sistema.

La **catalogación o descripción bibliográfica** se centra en la descripción física del documento, en su identificación y está regulada por diferentes normas internacionales con el fin de unificar formatos para facilitar el intercambio de información entre diferentes sistemas y centros de documentación.

Los campos habituales de los asientos bibliográficos son: autor (es), título del documento, datos de edición, fecha, etc. (entre otros).

La **Condensación** y la **indización** son las dos operaciones fundamentales de la cadena documental y condicionan la calidad, utilidad y eficacia del sistema.

La condensación consiste en la elaboración de un resumen, análisis, extracto, reseña que facilite la difusión y correcta evaluación de la congruencia del documento.

La **indización** es la descripción del contenido conceptual del documento mediante el uso de palabras – clave que facilitan el almacenamiento y posterior recuperación del documento. Esta operación se repite en la búsqueda. Consiste en localizar los conceptos fundamentales del documento y traducirlos del lenguaje natural en que están formulados a un lenguaje documental.¹⁵

USO DE LOS DATOS, BASES DE DATOS

MANEJO DE DATOS. Los datos son costosos y por eso debe ser manejados de tal manera que sean correctos y estén disponibles para producir información. Los aspectos en el manejo de datos son los siguientes:

Medición

Colección

Transcripción

Validación

Organización

Organización

Almacenamiento

Agregación

Actualización

Recuperación

Protección

OBJETIVOS DEL MANEJO DE DATOS. El objetivo de un sistema de manejo de datos es hacer que éstos sean adaptables y flexibles para apoyar el proceso de toma de decisiones de una organización. Por lo que se propone seguir algunas recomendaciones para un sistema de administración de datos y determinar la efectividad del sistema como tal:

1. Estos deben representar y almacenarse en cierta forma para acceder posteriormente.
2. Deben organizarse adecuadamente para acceder selectiva y eficientemente.
3. Deben procesar y representarse de tal manera que puedan apoyar al usuario (eficientemente)
4. Deben protegerse y manejarse para que no pierdan su valor.

BASES DE DATOS (BDS)

LOS SISTEMAS DE BASES DE DATOS. Con la aparición de los sistemas de BDs superaron las limitaciones de los sistemas orientados a archivos. Poseen una estructura centralizada. Este sistema de BDs es un conjunto de elementos informáticos y humanos, que almacenan, mantienen y proporciona acceso a una determinada información. ¹⁶

Involucra a cuatro componentes básicos:

- HARDWARE
- SOFTWARE
- USUARIO
- DATOS

CONCEPTOS ELEMENTALES DE LAS BDs

Una base de datos es un conjunto de información que moldea los objetos de una parte del mundo real y sirven de soporte a una aplicación informática. Donde esa información sea “legible”, accesible y manipulable por ese sistema informativo.

El modo de explotar una base de datos consiste en seleccionar del conjunto total que reúna una serie de condiciones específicas por el usuario.

De la calidad de la información almacenada y de las posibilidades y recursos del programa informativo que se emplee, dependerá en gran medida el que el proceso de selección se realice rápida y eficazmente.

Las bases de datos se han convertido en un elemento indispensable dentro del ambiente informático para resolver requerimientos de información de asuntos académicos y de las empresas.

APLICACIÓN PRINCIPAL Y VENTAJAS

Las BDs digitalizadas ofrecen entre sus aplicaciones varias ventajas sobre sus contrapartes de papel y lápiz:

- Facilitan el almacenamiento masivo de información lógicamente relacionada y
- Su rápida recuperación. Esta información (almacenada y controlada acorde a los requerimientos específicos) es de enorme valor, independientemente de la naturaleza de la gestión de esta, ya que permite a los ejecutivos el control y la toma de decisiones oportunas y adecuadas.
- Facilitan la organización y reorganización de la información.
- Facilitan la impresión y distribución de información en varias formas

ANATOMIA.

Para las BDs hay un vocabulario especializado, algunos términos varían de significado dependiendo del contexto y de las personas que lo usan.

Una BDs es una colección de información almacenada ordenadamente en una PC y un programa de BDs es una herramienta de software para organizar el almacenamiento y la recuperación de esa información.

Las BDs están constituidas uno o más archivos, los cuales son una colección de información relacionada en donde se guarda la información a la manera de un cajón de un archivero.

Un archivo en una BDs es una colección de registros. Un registro es la información relacionada con una persona, un producto o un suceso. En una BDs de catálogo bibliotecario, un registro equivale a una tarjeta.¹⁷

Un trozo discreto de información en un registro se denomina campo. Un registro en la base de datos de catálogo bibliográfico abarcará campos de autor, título, editorial, fecha y código numérico.

CLASIFICACIÓN DE BASES DE DATOS¹⁸

En función del contenido de la información almacenada se clasifican en:

1. Bases de datos REFERENCIALES (remiten la fuente original)
2. Bases de datos bibliográficas
3. Directorios
4. Bases de datos FUENTES (contienen texto completo o los datos originales)
5. Bancos de datos factuales o numéricos
6. Bases de datos textuales

7. Bases de datos mixtas

BASES DE DATOS REFERENCIALES Es una de las más frecuentes. Las fuentes originales suelen ser documentos impresos (artículos de revistas habitualmente). En ésta sólo se almacena la información de referencia. En el caso de revistas científicas, la información almacenada lleva el siguiente esquema:

Autor o autores del artículo

Título del mismo

Nombre y datos (fecha, número, páginas) de la revista donde se ha publicado.

Palabras – clave o descriptores que Pretenden describir el contenido del artículo.

Resumen.

Esta información se estructura constituyendo un campo y el conjunto de ellos configuran el registro al documento en cuestión. A sí el conjunto de todos los registros forma la base de datos.

Los programas informativos se encuentran diversificados en forma o campos. Estos últimos varían en función del tipo del documento primario, sin embargo el esquema es similar. El documento original es analizado por un experto (documentalista) se incorpora la referencia bibliográfica a la base de datos.

Pero al consultar BDs no se puede acceder al documento original, por lo tanto se recurre el resumen o abstracts, el cual tiene como función evaluar (por el lector) si los artículos previamente seleccionados responden o no a la demanda de información efectuada.

Si esta evaluación es positiva con el resto de los datos, puede localizar los documentos originales.

DIRECTORIOS. Sobre la base del mismo esquema, en este caso la información almacenada hace referencia a datos relativos a personas o instituciones, que normalmente se encuentran agrupadas por áreas de actividad.

BANCOS DE DATOS FACTUALES O NUMERICOS. La base de datos contiene información numérica diversificada y organizada según diferentes criterios.

Se encuentran los resultados de encuestas de opinión pública, indicadores económicos, cotizaciones de bolsa, estadísticas oficiales, censos etc.

En este tipo de bases de datos la explotación suele ser dos tipos.

Encuesta congruente y concretamente al sistema

Encuesta con fines estadísticos

Esta base de datos se puede denominar “banco de datos”, el cual es el lugar donde se encuentra el ordenador central que almacena y distribuye toda la información (host) y son independientes del tipo de información que contengan.

BASE DE DATOS TEXTUALES. También se denominan de texto completo, integral (en inglés *full text*). En este caso, el documento original completo se incorpora a la base de datos, de tal manera que cada registro está formado, por la referencia bibliográfica del documento original, así como también del texto íntegro de dicho documento.

Uno de los mayores problemas que plantea este tipo de bases de datos es que requieren mucha capacidad de almacenamiento.

Otros criterios de clasificación.

En función del área temática a que hagan referencia los datos, se puede hablar de bases de datos:

Científicas
Tecnológicas
Sociales
Económicas
Jurídico – legales
Bio – medicas
Económico – financieras

En función del ámbito territorial de las mismas:

Internacionales
Nacionales regionales
Locales

En función a su propagación:

Restringidas
Públicas o el de su origen institucional:
Públicas
Privadas

BASES DE DATOS EN CD-ROM¹⁹

CD – ROM. Es un acrónimo cuyo desarrollo en inglés es Compact Disc – Read Only Memory y puede traducirse como “Disco Compacto – Memoria únicamente de lectura. Read Only Memory es término genérico usado para designar cualquier dispositivo informativo de almacenamiento de datos permanente y no modificable. El CD-ROM es idéntico a un disco compacto. Es un disco de policarbonato de 120 mm de diámetro, de 1.2 mm de grosor y un orificio central para el eje de 15 mm de diámetro.

La información se almacena en forma de espiral formada por pequeños hoyos y mesetas (pits y lands). La capacidad de un disco compacto oscila

entre 500 y 600 Megabytes (equivale al contenido de unos 1500 disquetes de 5.25 pulgadas de doble cara y doble densidad, lo que se conoce como DVD).

INTRODUCCIÓN AL CD-ROM.²⁰

Este sistema surge en 1985 fruto del acuerdo alcanzado entre las firmas Sony y Philips como un producto secundario del disco compacto de sonido. Tiene un soporte físico que está seguro bajo un conjunto de normas.

El CD-ROM puede ser utilizado con los siguientes requisitos:

Una PC con un mínimo de 256 Kb de memoria o con una memoria RAM de 640 Kb.

Una unidad lectora de CD-ROM, un cable de conexión y una tarjeta controladora.

Al saber que éste es un soporte óptico multimedia de gran capacidad, sólo se emplea de lectura.

CLASIFICACIÓN GENERAL DEL CD-ROM. ²¹

BASES DE DATOS

Bibliográficas de texto completo

Bancos de datos

Estadísticas

Datos financieros y económicos

Datos de investigaciones

EDICIÓN ELECTRÓNICA (Edición óptica)

Obras de referencia

Enciclopedias

Directorios

Manuales de documentación técnica

Prensa

Diccionarios

Índices

Anuarios

Catálogos

Novelas

Programas informativos

Programas educativos

Mapas e información

Otros

Cartográficas (sistemas de navegación marítima y aérea)

MODOS DE ACCESO. El modo habitual de acceder a la información contenida en las bases de datos es mediante la información "en línea" (online), de igual forma se encuentran almacenadas en un disco duro (es el caso de las bases de datos pequeñas) ²².

CONEXIÓN "EN LINEA". Telecomunicación, es el conjunto de técnicas provenientes de la documentación científica, la informática y las telecomunicaciones que permiten el acceso y recuperación de la información.

El esquema simplificado es el del ordenador central en el que se hallan almacenadas las bases de datos, que se vuelven accesibles mediante terminales remotas.

Se habla de cuatro elementos de la cadena de telecomunicación:

Productores de BDs,

Distribuidores,

Redes de transporte y

Agentes mediadores de la información.

Los primeros son aquellas empresas o instituciones que deciden informatizar sus archivos documentales transformándolos en bases de datos y poniendo las mismas a disposición de usuarios.

El segundo eslabón está formado por los distribuidores (hosts). Se trata de organizaciones públicas o privadas que almacenan la información en sus sistemas informáticos haciéndola recuperable mediante la conexión de

terminales a los mismos.

Esta conexión es posible debido a la existencia de redes de transformación que posibilitan la transmisión de información mediante sistemas específicos de comunicación a través de redes de uso general: telex o la red telefónica conmutada.

El último elemento, el más cercano al usuario, los constituyen los agentes o medidores de la información. Esta actividad se desarrolla en los servicios de información y documentación de empresas e instituciones.

ACCESO LOCAL²³

La posibilidad de acceder "fuera de línea" (off-line) a las bases de datos viene dada por la capacidad de almacenamiento de los soportes ópticos y por el incremento de potencia y velocidad de proceso de los ordenadores personales.

El auge del acceso local ha contribuido a otra serie de factores de índole económica. El incremento de los costos de conexión a las bases de datos, tanto en lo relativo en las tarifas de los distribuidores como a las de los servicios de telecomunicación; el costo de las bases de datos en CD - ROM no es especialmente económico. Este tipo de acceso permite a las editoriales o productores el control de la política de precios y al tratarse de un soporte de lectura, se impide el acceso no permitido. También permite al usuario no estar pendiente de la conexión y no depender de la calidad del servicio telefónico.

Se justifica el uso de BDs de acceso local en función del tamaño de la base de datos, su frecuencia deseable de actualización y desde el punto de vista del usuario, la frecuencia de las consultas a las mismas. Se actualizan en forma semestral y trimestral, mediante el envío de un disco nuevo y la correspondiente evolución del artículo.

CAPITULO 2

TELECOMUNICACIONES Y REDES



FIG. 2. La Tecnología como proveedor del Acceso a la información.

INTERNET

La informática y las telecomunicaciones, como se ha mencionado, constituyen la tecnología para llevar acabo con facilidad el origen de la producción de las bases de datos (BDs), pues reemplazan –en ocasiones- la impresión tradicional, de esta manera se evitan gastos y demoras en la aparición de los textos. ²⁴

CONCEPTO ELEMENTAL DE LAS REDES: Una red de computadoras es cualquier sistema de computación que enlaza dos o más computadoras. Los componentes principales de un sistema de computación, consisten principalmente en Hardware (parte física), software (parte interna) y seres humanos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANATOMÍA BÁSICA DE UNA RED

CANALES O PUERTOS. La mayoría de las computadoras tienen puertos, que son contactos por los que sale y entra información. Los **puertos paralelos** son aquellos con los que se suelen conectar las impresoras y otros periféricos externos a la PC y tienen la anchura suficiente para que los bits pasen en grupo. Los **puertos seriales** requieren que los bits pasen de uno a uno. Por lo general los puertos seriales sirven como puertas de acceso para la información que viaja de una computadora a otra.

COMUNICACIÓN VÍA MODEM. La red telefónica sirve, también, para conectar computadoras remotas, aunque fue diseñada para transportar ondas sonoras, no flujos de bits. Para poder transmitir una señal digital (un flujo de bits) por una línea telefónica convencional hay que convertirla en una señal análoga, es decir, en una onda continua. A su vez, en el extremo receptor hay que volver a convertir la señal análoga en los bits que representan el mensaje original. Estas tareas son realizadas por un módem (abreviación de modulador / demodulador), que es un dispositivo de hardware que conecta el puerto serial de un computador a una línea telefónica.

Un módem interno se instala en el tablero de circuitos dentro de la PC. Un módem externo está en una caja conectada al puerto serial de la computadora. Ambos tipos usan cable telefónico para conectarse a la red de telefonía por medio de conectadores de teléfonos modulares. Los módems difieren en sus velocidades de transmisión que se miden en bits por segundo (bps).²⁵

VENTAJA DE LAS REDES

- Las redes permiten compartir hardware de computación, reduciendo así los costos y haciendo posible que más personas aprovechen un equipo de computo.
- Las redes nos permiten compartir datos y programas de software, aumentando así la eficacia y la productividad.
- Las redes permiten trabajar en formas que son difíciles o imposibles sin esta tecnología. ²⁶

INTERNET

Es un conjunto global de computadoras conectadas entre sí, esto forma una red entre las misma, hace un mecanismo para transmitir información de una computadora a otras. Se puede comparar con la manera de operar de la red mundial de telefonía.

De tal manera es un medio de comunicación tan diverso que contempla varios caminos, como el de entretenimiento, diversión compras y más. Es un factor importante en asuntos comerciales y de negocios por su rapidez.



27

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FIG. 3. Internet = Red de Computadora..

Se origina en 1969 en el departamento de Defensa de los E.U.A., en un proyecto para comunicar algunos centros computacionales alrededor del país. El proyecto llamado ARPANet, consistía en desarrollar un sistema de información militar, el cual mantuviera su operación, incluso si alguno de estos centros computacionales fuera bombardeado. El esquema se basa en “paquetes” de información enviados a diferentes computadoras de acuerdo con un protocolo estándar de Internet (IP).

Cada paquete lleva incluida la dirección de la computadora a la cual fue enviada de manera que el “paquete” puede llegar a su destino. El éxito fue enorme que otros departamentos ingresaron a esta red¹⁶.

Su auge se debió principalmente a su popularidad para consultar información con herramientas como Gopher y Archie las cuales fueron reemplazadas con el desarrollo del World Wide Web (WWW) en 1991 por CERN. El auge surgió realmente en 1993 con el primer lanzamiento del primer navegador gráfico: Mosaic.

Actualmente Mosaic, así como sus sucesores Netscape Navigator, permiten acceder por medio de palabras o figuras (hyperlinks), haciendo clic con el mouse en ellas, a las páginas que contengan información o asuntos de interés leyendo automáticamente en cualquier computadora conectada en el WWW.

Servicios que ofrece Internet

Los servicios de Internet son utilizados como medio de entretenimiento, información y comunicación.

E-MAIL – Correo @ electrónico. Enviar y recibir correo, es una de las actividades más utilizadas dentro de los servicios de Internet, este funciona como el correo convencional, el usuario posee una dirección de

correo electrónica con la cual puede enviar y recibir mensajes.

La ventaja es que no es necesario estar conectado a Internet en el momento que se va a recibir mensajes. El sistema recibe todos los mensajes y los deposita en "buzones" los cuales son adentrados al momento de establecer su comunicación con su programa de correo.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FIG. 4. Correo electrónico = escribir una carta

UseNet NewsGroups – Foros de discusión. Son lugares dentro de Internet, donde los usuarios pueden conversar sobre cualquier tema. Las conversaciones se dividen de acuerdo a tópicos. Una vez que se ha usado este servicio encuentra el tema preferido de conversación.

FTP – Transferencia de Archivos. File Transfer Protocol (FTP) es utilizado como el método para transferir archivos de una computadora a otra.

En la actualidad la mayoría de las páginas que ofrecen poder copiar un programa, tiene integrado este método a la misma, es el caso de Download.

WWW - World Wide Web. Una colección de archivos formados comúnmente de gráficos almacenados en diferentes computadoras alrededor del mundo.

Con navegadores como Mosaic, Netscape Navigator o Microsoft Internet Explorer se puede navegar de una manera sencilla debido a la facilidad de

“hacer clic” en lugares específicos dentro de los mismos portales y acceder otros lugares (sites) de información¹⁶.

Aplicaciones Prácticas en los negocios.

- Localización de productos y proveedores en todo el mundo.
- Comunicación segura, ágil y sin costo entre sucursales, filiales, clientes y proveedores. Excelente medio publicitario para promover la capacitación y actualización de empresarios y del mismo personal.
- Oportunidades de nuevos negocios.
- Obtención de una visión moderna de los negocios.
- Nuevas tecnologías e investigación
- Servicios Informativos como periódicos, agencias noticiosas, etc.
- Catálogos y manuales de maquinaria, productos, insumos, etc.

Aplicaciones en la familia y hogar

- Aplicación ilimitada en las tareas escolares y trabajos de investigación.
- Información sobre las escuelas y Universidades en todo e mundo, acceso a las bibliotecas.
- Comunicación (sin costo) con familiares, estudiantes en otras partes del país y el extranjero.
- Programas de juegos y entretenimiento, música.
- Información turística de ciudades del mundo.
- Boletos y reservaciones para eventos deportivos y espectáculos en todo el mundo.
- Programas de cines, TV, restaurantes, etc. ²⁸

La búsqueda o recuperación de información en línea (On-line Information retrieval) ²⁸

Actualmente, las disciplinas científicas y sociales se encuentra en la automatización inevitable y en su desarrollo ilimitada y esto se debe a la tecnología, a los medios que van a favorecer en grande la potencialidad difusora de la información así como de su capacidad para recuperar datos, lo que facilita esta última, su principal objetivo. La eficacia de este sistema, está en función de quien opere el sistema. De esta forma puede ofrecer la oportunidad de una búsqueda rápida y poderosa con resultados de la mejor calidad.

Entre los aspectos importantes de esta búsqueda, está el saber localizar una organización apropiada de ficheros, para una situación de búsqueda específica. Uno de los requisitos principales para el éxito es *el acceso al documento archivado*.

El sistema *on-line* es un medio para recuperar información, (eficaz y poderoso), pero necesita como punto de arranque y como fundamento, las experiencias de la biblioteconomía y de la documentación tradicional. Con el fin de mejorar y sobre todo para potenciar el uso de este sistema.

La interrogación y la búsqueda *on-line* es simplemente un mecanismo o un procedimiento útil que acelere, de manera eficaz el proceso de localización de referencias sobre una cuestión correctamente formulada.

Con el almacenamiento de datos en un ordenador central o en una serie de bases de datos conectados entre sí, toda la información se hace disponible vía telefónica y puede ser exhibida en una pantalla de un aparato de televisión. Por lo que los sistemas *on-line* ofrecen una enorme facilidad de búsqueda.²⁹

MANEJO DE THESAURUS

Figura 5. Thesaurus = diccionario

Un Thesaurus es un diccionario especializado de descriptores ordenados alfabéticamente y es un léxico de términos escogidos en un ámbito o en una disciplina determinada en razón de su carácter descriptivo. El significado exacto (campo semántico) de tales términos es delimitado por un número de notas explicativas que definen su empleo y permite jugar con la restricción o la ampliación de una noción determinada. El manejo del Thesaurus no es necesario cuando el utilizador emplea un manejo libre, la mayoría de centros de documentación y bases de datos emplean el Thesaurus como instrumento de trabajo.

Esta fase de la búsqueda suministrará el número de documentos que corresponden a la "ecuación de búsqueda" y se trata de una preselección de un

pequeño subconjunto de la base documental sobre la cual se podrán efectuar búsquedas más afinadas y más puntuales.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

También esta involucrado el término **Indización**, el cual es un proceso que consiste en extraer de un documento original o de su resumen unos vocablos expresivos y con una carga informativa, los descriptores o palabras - clave, indicativos del contenido esencial del documento indizado. La indización (resumen de resumen) sirve para crear en el utilizador un proceso que le ayude a mejorar su respuesta y que le facilite la búsqueda. La indización no necesita conocer a fondo el tema del

documento que indiza, porque lo hace en presencia del resumen. Lo que significa que ambos términos amplían y ayudan la búsqueda en cuestión

30.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

En esta sección se plantea una descripción de los sistemas en estudio, por lo tanto se mencionan características de los sistemas DIALOG, STN - I y de la Dirección General de Bibliotecas UNAM:

DIALOG³¹

DIALOG, es un servicio de Dialog Corporation, que funciona desde 1972. Con más de 800 BDs para un amplio alcance de disciplinas, proporciona un servicio para todas las necesidades.

Contiene una conjunto de información de millones de documentos de fuentes de algunos servicios en línea para la literatura científica y técnica, revistas en texto completo, revisiones, periódicos, reportes técnicos y científicos, estudios de mercado, etc. Existe información de más de un millón de sustancias químicas, información sobre patentes en su distribución global, datos demográficos y estadísticas financieras de compañías. La base de datos DIALOG puede proveer, al instante, respuestas para una fuente específica. Provee una lista alfabética de las BDs y cada referencia de la base de datos contiene un documento llamado "Bluesheet", hojas azules que describen los detalles de la estructura y uso de la BDs correspondiente.

La corporación DIALOG de la empresa Knight Ridder Information ofrece las soluciones necesarias para la búsqueda de cualquier información pues tiene un sistema de información en línea más grande del mundo, en su corporación se encuentra DATASTAR y 57 oficinas en el mundo³².

DIALOG contiene información en los siguientes formatos:

Texto completo

Bibliográficas (resúmenes)

Directorio de compañías

Tablas estadísticas: datos financieros

Y ofrece los siguientes productos y servicios:

Bases de datos en CD – ROM

Bases de datos en línea

Interfaces: Dialog Classic, Dialog Web y Dialog Select

<http://www.dialog.com>

<http://www.dialogselect>

<http://dialogweb.com>

En Dialog Web existen más de 600 BDs que divide los bancos de datos en ocho grandes áreas del conocimiento³³:

Negocios

Legislación

Propiedad intelectual

Medicina y farmacia

Ciencia y tecnología

Ciencias sociales

Estudios de mercado

Humanidades

Noticias – referencias

En el uso del sistema DIALOG se emplean comandos los cuales los podemos resumir en la Tabla 1, en ella se describe la función, la abreviatura y ejemplos de uso de cada uno de ellos.

COMANDOS DE USO FRECUENTE

COMANDO (ABREVIATURA)	EJEMPLO	FUNCIÓN
BEJÍN B	BEGIN 10 B 50, 53 B LABOR	Conecta a la (s) base(s) de dato(s) específica o las categorías. Un nuevo comando BEGIN borra todos los sets anteriores.
BEGIN CURRENT	B PAPERSA CURRENT	Permite restringir la búsqueda a las más reciente información disponible en las BDs seleccionadas.
EXPAND E	EXPAND ART E AU=ADAMS E CO=MICROSO FT E E4	Despliega la porción del índice de la BD en la cual el término aparece. Puede utilizarse con palabras o números para BD con diccionarios afines.
SELECT S	SELECT JURY S AU=WOLFE S CABLE/TL, DE S S3 AND DANCE	Produce un set de citas que contiene el (los) término (s) especificado (s). Puede ser utilizado con palabras, prefijos, sufijos, números o set de números. Términos múltiples pueden entrar con operadores lógicos o de proximidad.
DISPLAY SETS DS	DS DS S10:S12	Despliega una lista de todos los sets formados desde el ultimo comando BEGIN.
LOGOFF LOGOFF HOLD		Se emplea para desconectarse de DIALOG y despliega el costo estimado. LOGOFF HOLD desconecta dando oportunidad de guardar la búsqueda durante 30 minutos y así reconectarse y continuar con la búsqueda.

TABLA 1. Comandos utilizados en DIALOG 29

Para la búsqueda de información, ya sea en forma de artículos o boletines se recomienda seguir las siguientes sugerencias:

Estrategias de búsqueda

- Palabras clave
- Palabras relacionadas
- Limitar a campos de interés como fecha, autor, producto, compañía

- Elaboración de la estrategia de búsqueda utilizando operadores booleanos

Ejemplo:

Tema: Información sobre las compañías manufacturera de alimentos enlatados en México

Palabras relacionadas

Manufactures, canned foods, México

Limitar a campos de interés

1996-1997

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia: s canned foods s1

Segunda estrategia s s1 and México s2

Tercera : s s2 and manufacture and py=199:1997

Dialogweb ofrece el contenido, el poder y la precisión de DIALOG en el ambiente del World Wide Web, comandos de búsqueda y usos del Web browser capabilities para proporcionar hyperlinks para DIALOG Blueshcoets.

Tips de búsqueda

El comando FIND (F) puede ser usado en lugar del comando SELECT. Cuando se usa el comando FIND no es necesario usar los operadores de proximidad.

Ejemplo:

FIND CULTIVO ÁRBOLES FRUTALES MEXICO es lo mismo que:

SELECT CULTIVO(w)ÁRBOLES(W)FRUTALES(w)MEXICO

En el caso del Sistema **SCIENTIFIC TECHNICAL NETWORK INTERNATIONAL (S T N - I)**, se menciona las características más importantes:

STN International es la primera red en línea de información Técnica y Científica dedicada a la reunión de las necesidades de información científica y profesional del mundo. Permite el acceso a más de 200 bases de datos (BD) producidas por organismos científicos de renombre internacional.³⁴

Provee una colección completa de bases de datos en ciencia y tecnología que proporcionan una rápida, directa, precisa y confiable conexión a la literatura, patentes e información de sustancias.³⁵

STN es operado por:

1. FIZ Karlsruhe, en Europa.
2. JICST (The Japanese Information Center of Science and Technology), en Asia.
3. Chemical Abstracts Service (CAS), una división del American Chemical Society, Norte América.

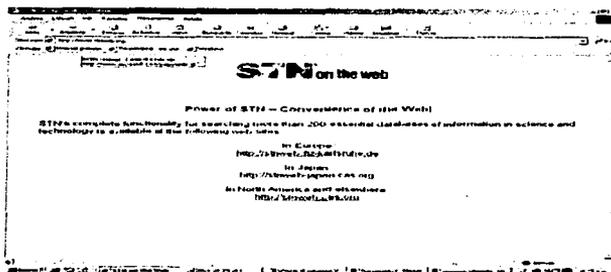


Figura 6. Portal de stnweb.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TEMAS DE COBERTURAS DE LAS BASES DE DATOS DE STN

Las BDs de STN cubre numerosos tópicos científicos y técnicos, cada una proporciona una perspectiva única en resúmenes y listados. Las BDs cubren varias áreas que están disponibles a través de STN:

Ciencias Físicas	Ciencias Naturales
Química	Seguridad y salud
Biotecnología	Medicina y Farmacéutica
Ciencias de la tierra	Negocios.
Propiedades Químicas y Físicas	Petróleo

La base de datos tiene una organización donde los llamados "unidades" forman los índices, esto se arreglan alfabética o numéricamente. En

función de la BDs (el contenido de su información) será la organización del índice.

Se puede especificar cual índice solicitar cuando se está haciendo una búsqueda. Al no especificarse el índice, el sistema asume el Basic Index de la BD, en donde se identifica el dato técnico de una cita e incluye palabras en los campos: TITULO, INDICE DE TERMINOS, RESUMEN.

El contenido de éste no es siempre el mismo en cada BDs. Para estimar el contenido se consulta el Database Summary Sheet. ³⁶

STN: CONEXIÓN

STN[®] on the web

El acceso a STN International se logra al conectar una PC a un módem, de esta forma un sistema de telecomunicaciones contribuyen a la conexión con STN en Columbus, Ohio.

En la búsqueda en línea la estrategia se realiza de dos formas:

Una estrategia de búsqueda generalizada consiste en dos secciones:

1. Disponer de un plan de trabajo antes de la sesión en línea
2. Respetar el orden en la sesión en línea.

Otra estrategia en específico incluye más secciones:

- a. Formular la búsqueda
- b. Clasificar la base de datos
- c. Enlazarse con el sistema STN
- d. Ejecutar la BDs
- e. Revisar los resultados
- f. Desplegarlo o desconectarse

FORMULACIÓN DE LA CUESTIÓN DE BÚSQUEDA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMANDOS DE BÚSQUEDA

COMANDO	ABREVIATURA	FUNCIÓN
FILE	FIL	Acceso a una BDs de STN
EXPAND	EXP	E Checa el vocabulario de la BDs
SEARCH	SEA	S Realiza la búsqueda
DISPLAY	DIS	D Despliega los resultados obtenidos
HELP	HEL ?	Obtiene asistencia de búsqueda en línea
SAVE	SAV	Almacena preguntas o respuestas de la búsqueda
ACTIVATE	ACT	Llama los términos guardados
LOGOFF	LOG Y	Salir de STN International

Tabla 2. Comandos de lenguaje ³³

SELECCIÓN DE LA (S) BASE (s) DE DATOS ADECUADA (s) PARA LA BÚSQUEDA

Determinar la BD adecuada con la información necesaria es un de los pasos para la estrategia de búsqueda y para esto existen herramientas de ayuda para este objetivo.

HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA FUERA DE LINEA

STN Database Catalog. Proporciona agrupaciones de BD de acuerdo a las áreas que cubren así como una descripción de cada BD.

Database Summary Sheet. Proporciona detalladamente la descripción de cada BD, incluyendo contenido, cobertura, campos de búsqueda, campos desplegados y ejemplos.

HERRAMIENTAS DE BÚSQUEDA EN LÍNEA

STNGUIDE. Contiene la versión en línea del Database Summary Sheet para cada BD. STNGUIDE requiere del conocimiento de los comandos de lenguaje de STN

HELP CONTENTS MESSAGES. Proporciona la descripción de la BD con la que se está trabajando en el momento.

Operadores booleanos

Permiten combinar términos de búsqueda en una pregunta. Los más comunes se muestran en la tabla 3. (Para más detalles ver anexo 2)

OPERADOR	FUNCION	EJEMPLO
AND	Cada término debe estar presente en todas las respuestas	ADDITIVES AND FOOD
OR	Se usa para sinónimos o términos relacionados. Estos deben estar entre paréntesis.	(CANNED OR FOODS)
NOT	Elimina términos o campos.	PLASMA NOT BLOOD

Tabla 3. Operadores booleanos.³⁷

Para facilitar la consulta de la gran cantidad de BDs que STN pone a su disposición éstas son agrupadas a similitudes en su contenido. Así por ejemplo, se tienen grupos (clusters) de BDs relacionadas con el tema de Agricultura, de

Ingeniería Química, de Ciencia Computacional, de Medio Ambiente, etc.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS (DGB-UNAM)



Esta dependencia universitaria se encarga, desde 1966, de coordinar el Sistema Bibliotecario de la UNAM y tiene a su cargo la Biblioteca Central, con 45 años de edad.³⁸

El sitio web está organizado, en diseño y distribución, de tal manera que se ofrecen servicios y productos de fácil acceso. La Biblioteca digital se integra como uno de los proyectos que la DGB pone al servicio de la comunidad universitaria. Están disponibles: revistas en texto completo, bases de datos especializadas y obras de consulta.

Está integrada por

A) Bases de datos:

CLASE
PERIODICA

B) Catálogos en línea como:

LIBRUNAM
MAPAMEX
SERIUNAM
TESIUNAM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tiene acceso a más de 6000 títulos de revistas electrónicas en texto completo y a más de 140 bases de datos internacionales. Otros de los servicios que ofrece el sitio web son actividades de educación continua, publicaciones, folletos informativos, directorios y eventos académicos. Los servicios que ofrece se despliegan en las siguientes líneas:

CLASE

Ofrece los registros bibliográficos de documentos publicados en más de 1200 revistas latinoamericanas especializadas en ciencias sociales y humanidades. Las BDs contiene más de 160 000 registros procesados desde 1979 a la fecha y se actualiza diariamente.

Incluye los siguientes índices:

- Autor
- Revista
- Título
- Institución
- Tema
- Palabras claves

Los registros completos ofrecen además el idioma en que está escrito, el año de publicación de la revista, la descripción bibliográfica del fascículo (volumen, número, mes y paginas del documento, así como el tipo del documento) y su enfoque. Se despliega un registro corto, previo al completo.

PERIODICA

Ofrece los registros bibliográficos de documentos publicados en cerca de 1300 revistas latinoamericanas especializadas en ciencia y tecnología. La BDs contiene más de 160 000 registros procesados desde 1979 a la fecha y se actualiza diariamente.

Incluye los siguientes índices:

- Autor
- Revista
- Título
- Institución
- Tema
- Palabras clave

Los registros completos ofrecen además el idioma en que está escrito, el año de publicación de la revista, la descripción bibliográfica del fascículo (volumen, número, mes y páginas del documento), así como el tipo del documento y su enfoque. Se despliega un registro corto, previo al completo.

CATÁLOGOS DISPONIBLES EN LÍNEA

LIBRUNAM

Es una base de datos creada en 1978 por la Dirección General de Bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Comprende los registros de materiales bibliográficos adquiridos por compra, canje y donación por las 141 bibliotecas departamentales que conforman actualmente el Sistema Bibliotecario de la UNAM. Tiene como finalidad servir como herramienta de apoyo a la investigación bibliográfica y los procesos técnicos para disponer de los libros, así como la posibilidad de recuperar información de manera sencilla y rápida a través de sus diferentes opciones de búsqueda de manera que se conozca su ubicación del mismo.

Para realizar una búsqueda aparecen tres opciones:

- Búsqueda Global en índices por: Palabras, Título, Autor y Tema
- Búsqueda Combinada por: Título, Autor y Tema
- Lista alfabética por: Título, Autor, Tema, Clasificación y Series

En las dos primeras opciones se selecciona la opción de interés y se puede utilizar, para mayor, exactitud de búsqueda, los operadores booleanas: AND, OR, NOT. En la última opción se puede elegir uno de los campos, escribir la(s) palabra(s) de interés y se desplegará una lista con los resultados seleccionados.

MAPAMEX

Cuenta con mapas topográficos, geológicos, tectónicos, litológicos, hidrólogos, sísmicos, climatológicos, económicos, de cultura, etc. La recuperación de sus registros puede efectuarse a través de tres formas de búsqueda:

- Búsqueda en los índices por: Autor, Título, Tema, Clasificación, Serie, editorial y Escala.
- Búsqueda libre en los índices. Realiza la búsqueda en forma más específica con posibilidad de cruzar la información con otros índices.
- Búsqueda por palabras clave: esta opción permite desarrollar búsquedas de manera libre en los índices.

SERIUNAM

Incluye los registros hemerográficos de 46 812 títulos, con más de 6 400 000 fascículos, pertenecientes a 149 colecciones del sistema bibliotecario de la UNAM y a 220 bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación del país.

Para la búsqueda el catálogo incluye: TITULOS.

Se busca en el catálogo usando la opción Busca X..., introducir una palabra asociada con el tópico deseado.

TESIUNAM

Incluye los registros bibliográficos de las tesis de esta universidad y sólo algunas de otras instituciones incorporadas.

La búsqueda consultando el catálogo que incluye los siguientes índices:

Título
Autor
Clasificación

REVISTAS EN TEXTO COMPLETO³⁹

Este servicio tiene por objeto ofrecer la consulta gratuita a investigadores, profesores y estudiantes de la UNAM, de algunas revistas electrónicas que cuentan con prestigio en el ámbito internacional y que son evaluadas por especialistas. Las publicaciones electrónicas cubren diversas áreas del conocimiento y diferentes años de publicación. La consulta del texto completo es factible desde cualquier equipo de cómputo conectado a Red UNAM.

Las revistas electrónicas se presentan en dos modalidades: revistas electrónicas de acceso directo y las de acceso indirecto. Las de acceso directo son aquéllas que se recuperan por el título de la publicación, así se puede consultar en la tabla de contenido, el resumen y el texto completo de cada artículo. Los textos se presentan en diferentes formatos: PDF entre los más comunes, por eso se necesita de un visualizador (plug - in). Las BDs de acceso indirecto son aquéllas en las que la información se localiza por palabra clave: tema, autor, título del artículo, de la revista, u otro campo de acceso y remite a la referencia donde se encuentra el texto completo del documento que lo contiene referencia de facilitar la obtención del artículo. Este tipo de revistas se encuentra dentro de las cuatro bases de datos de EBSCOHost.

CAPITULO 4
LAS BASES DE DATOS EN DIALOG, STN - I Y DGB



En este capítulo se reúnen las BDs contenidas en cada uno de los sistemas en estudio.

Las BDs incluidas que se incluyen a continuación, así como su descripción se seleccionaron por los autores del documento. Para la consulta de las bases de datos que incluyen información relacionada al área de alimentos consultar la bibliografía referente a la página Web de Dialog y las relacionadas a ésta

BASES DE DATOS EN EL AREA DE QUIMICA DE ALIMENTOS
CONTENIDAS EN EL SISTEMA DIALOG

ANAB - Analytical Abstracts (° Se encuentra en STN - I)

Cobertura bibliográfica --nombres químicos Plus, CAS ® Registry Numbers, información matriz y de analitos, más de los aspectos de química analítica.

Cobertura: 1978 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: bibliográfico

Proveedor: Royal Society of Chemistry Cambridge CB4 OWF

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BBUS - BioBusiness (Se encuentra en STN - I)**

Cobertura internacional de las aplicaciones de negocios y aspectos económicos de la investigación en las ciencias naturales

Cobertura: 1984 - 1998
Actualización: cerrada.
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: BIOSIS Philadelphia PA USA

BIDB - Business & Industry (R)

Factores, figuras y claves relacionadas a compañías, industrias, mercadeo y productos para toda la manufactura y sector de servicios en el ámbito internacional.

Más de 40 industrias están incluidas en esta base: agricultura, automotora, biotecnología, química, computadora, electrónica, energética, comida rápida, servicios financieros, alimentos y bebidas, farmacéuticas, plásticos, telecomunicaciones, transportación, publicidad.

Cobertura: 1994 a la fecha
Actualización:
Tipo de dato: Bibliográfico; texto completo
Proveedor: USA & Canadá: Gale Group Foster City CA USA

BIOL - BIOSIS Previews (1993 to date) (Se encuentra en STN -I)**

Cobertura mundial de investigación en ciencias biológicas y ciencias biomédicas. Contiene citas de reportes en original. Contiene datos de laboratorios clínicos, experimental y trabajos teóricos. (Cobertura interdisciplinaria: bioquímica, bio-ingeniería, agricultura, ecología, ciencia de los alimentos, investigación en medicina, biotecnología así como

estudios ambientales y farmacológicos).

Cobertura: BIOL - 1993 a la fecha;
Actualización: semanal
Tipo de dato: Bibliográfica
Proveedor: BIOSIS Philadelphia USA

CABI - CAB ABSTRACTS (° Se encuentra en STN - I)

Tiene una cobertura en agricultura, contiene citas bibliográficas y resúmenes incluye las áreas:

- ciencia de la cosecha
- medicina veterinaria
- producción animal
- parasitología
- terrenos
- ingeniería de la agricultura
- biotecnología
- recreación & turismo
- protección de cosecha
- reproducción & genética
- nutrición humana & animal
- forestal
- uso de suelo
- asuntos económicos
- fuentes naturales
- desarrollo rural & ciencias sociales
- parasitología & micología humana & animal

Disponible de otras fuentes, incluyendo información de monografías, conferencias, reportes anuales y otras fuentes accesible. Trabajos de las industrias agroquímicas y farmacéuticas, así como departamentos gubernamentales y planes ambientales. Temas relacionada a la agricultura.

Cobertura: 1973 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de dato: Bibliográfica.
Proveedor: CAB INTERNATIONAL Wallingford Oxfordshire, UK

CBNB - Chemical Business NewsBase

Cobertura de temas acerca del mercado y productos químicos, incluyendo legislación, aspectos ambientales, información de fusiones comerciales, mercados, ventas, nuevos productos, producción, tratados, planes de

inversiones y resultados de compañías.

Cobertura: 1985 a la fecha

Actualización: diaria

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Royal Society of Chemistry: Cambridge, U.K.

CEAB - Chemical Engineering & Biotechnology Abstracts

Contiene resúmenes de Ingeniería Química & Biotecnología de las colecciones más amplia de información del mundo de ingeniería química y biotecnología.

Tiene una cobertura en procesos químicos (cuantitativos), en la teoría de los procesos químicos y experimentación en el laboratorio (evaluar teorías que provienen de la práctica industrial), asuntos económicos, equipos, instrumentación, estudios de corrosión y prevención, factores ambientales y seguridad personal.

Cobertura: 1971 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: DECHEMA Frankfurt Germany

CELL - BioCommerce Abstracts & Directory (°° Se encuentra en STN - I)

Biotecnología – nuevas aplicaciones en negocios y organizaciones globales. Biocommerce Abstracts and Directory provee resúmenes de aspectos de biotecnología comercial para revistas, revisiones científicas y periódicos. Están incluidos como una herramienta ideal, incluye estudios de legislación, identificación y análisis de productos. También incluye un extenso directorio internacional de organismo involucrados en la biotecnología (direcciones y perfiles completos).

Cobertura en los aspectos: control y mediciones biológicas,

biotransformación, cultivos celulares, hibridación celular, investigación del DNA, fermentación, ingeniería genética, y sus aplicaciones en: agricultura, producción animal, bebidas, manufactura química, protección animal, producción, diagnóstico de evaluaciones, producción de energía, tecnología de alimentos, salud, horticultura, medicina, pesticidas, veterinaria y fuentes de tratamiento.

Cobertura : 1981 a la fecha
Actualización: bimestral
Tipo de dato: Bibliográfica
Proveedor: Biocommerce Data Ltd. UK

CHEM - CA Search: Chemical Abstracts (° Se encuentra en STN - I)

Incluye más de 13 millones de citas para la literatura mundial científica (en el área de la química y sus aplicaciones desde 1967). Corresponde a la información bibliográfica a índices completos encontrados en el impreso de Chemical Abstracts

publicado por CAS (Chemical Abstracts Service). El vocabulario controlado CA General Subject Index Headings, relaciona terminología de temas generales desde el CAS Index Guide y CAS Registry Numbers.

Cobertura: 1967 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Chemical Abstracts Service; Columbus OH, USA.

CSCO - Chem Sources Company Directory

Contiene en su directorio información de mas de 8 000 compañías que proveen productos químicos en más de 130 países. Información acerca de oficinas, subsidiarios y departamentos (nombre de la compañía y códigos, direcciones, teléfonos, fax, e-mail, dirección electrónica (URL) e

información en cable). Así como la clasificación de proveedores de los productos químicos. (Chem Sources Chemical Directory)

Cobertura: 1993 a la fecha

Actualización: anual

Tipo de dato: directorio

Proveedor: Chemical Sources International, Inc. USA

CSNB - Chemical Safety NewsBase (Se encuentra en STN - I)**

CSNB contiene información sobre los riesgos posibles que se pueden encontrar en la industria química, en todos los tipos de laboratorio y en la oficina. Su interés está dirigido hacia la seguridad en la oficina y todo lo concerniente a la salud. Esta base incluye información sobre reacciones químicas, explosión y manejo de residuos, transporte y almacenamiento de reactivos, efectos biológicos y químicos de animales y microorganismos, prácticas de higiene y seguridad, legislación del uso de químicos a nivel escala e industrial, planeación de emergencias.

Cobertura: 1981 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: The Royal Society of Chemistry Cambridge UK

CUBI - Current Biotechnology Abstracts

Total cobertura en documentos técnicos, científicos y tecnocomerciales para la

industria biotecnológica. Su actualización es por medio de boletines y contiene referencias publicadas en información biotecnológica. Resúmenes relacionados a técnicas científicas, principalmente en la manipulación genética, manipulación de anticuerpos, enzimología.

Especial atención en productos farmacéuticos, producción de energía, agricultura, la industria química y de alimentos. La información generada

también es incluida en los próximos eventos, libros y revisiones generales.

Cobertura: 1983 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: DECHEMA Frankfurt am Main Germany

DCBF - Derwent Crop Protection Backfile

Provee índices de la literatura en investigaciones agroquímicas. Tiene una cobertura del compendio de las investigaciones (Investigaciones de protección de cosecha), así como citas bibliográficas de las investigaciones sobre pesticidas, crecimiento regulado sobre plantas e insectos, repelentes y control biológico global. Es una excelente fuente para la información en todos los aspectos de los productos químicos de agricultura, incluyendo resultados experimentales. Tienen una cobertura sobre conferencias y congresos en agroquímica.

Cobertura: DCBF - 1968-1984
DCPU - 1985 a la fecha
Actualización: No actualizado
Tipo de documento: Bibliográfico
Proveedor: Derwent Information Ltd London UK

DCPU - Derwent Crop Protection File

Provee información en sobre todas las publicaciones concernientes a pesticidas y otros agroquímicos. Tiene una cobertura de estudios sobre pesticidas, regulación del crecimiento de insectos. Los documentos contienen un resumen acompañado por un índice extensivo siguiendo una recuperación específica. Particularmente se emplea para obtener información especializadas y científica en el control de los pesticidas en la agricultura.

La información que dispone aproximadamente es de 1200 revistas científicas y técnicas, con un 40% de la cobertura proveniente de conferencias y reportes.

Cobertura: 1985 a la fecha
Actualización: ocho veces al año
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Derwent Information Ltd London UK

DHSS/DHZZ - DH-DATA: Health Admin. Medical Toxicology & Env. Health (Se encuentra en DGB)**

El objetivo central esta en la cobertura de los temas por el Departamento de Salud y los servicios de salud y administración hospitalaria, El PH Information Unit contiene especialistas en toxicología médica y salud ambiental, incluyendo residuos químicos en alimentos y en otros productos de consumo, en el ambiente, pesticidas, químicos industriales, consecuencias en la salud por fumar, radiación y ruido, contaminación de aire y agua.

Cobertura: DHSS - 1983 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Department of Health Library London UK

DIQG - DIOGENES FDA Regulatory Updates (Se encuentra en STN - I)**

Acceso a Food and Drug Administration (FDA) que provee de información reguladora que es requerida por la industria del cuidado de la salud. Contiene noticias y documentos publicados y no publicados relacionados con la regulación estadounidense de servicios médicos.

Cobertura: 1976 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de dato: biográfico / texto completo

Proveedor: DIOGENES; Gaithersburg, MD USA.

DVBF - Derwent Veterinary Drug Backfile (" Se encuentra en STN - I y en DGB)

Provee un índice de la literatura mundial sobre investigaciones del uso de fármacos en la veterinaria desde 1968 a 1982. Información sobre todo lo que hacen en cada de las investigaciones sobre fármacos en la veterinaria, desarrollo y formulación, así como el uso de animales. El índice abarca materias de interés: biología y química, datos de estructura / actividad, efectos adversos, interacción de fármacos, terapia y estructura de cifras.

Cobertura: de 1968 a la fecha

Actualización: No actualizado

Tipo: Bibliográfico

Proveedor: Derwent Information Ltd London UK

DWBA - Derwent Biotechnology Abstracts

Provee una cobertura completa sobre textos de biotecnología y patentes. Contiene información de todos aspectos biotecnológicos: ingeniería genética, ingeniería bioquímica, tecnología farmacéutica, agricultura, cultivos celulares, biocatálisis, distribución del agua y ambiental.

Los resúmenes especialmente escritos por personas especialistas y cada resumen contienen un sumario conciso de métodos, resultados y conclusiones. Todos los detalles bibliográficos incluyen autor, dirección impresión, información legal para patentes. Vocabulario controlado y cobertura de patentes.

Cobertura: 1982 a la fecha

Actualización: cada dos semanas

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Derwent Information Ltd London, UK

EBUS - Gale Group Globalbase

Cobertura internacional de compañías, industrias y sus productos con enfoque en Europa; que indican espectros (estudios) marcados de manufactura y servicios, incluyendo:

- . Biotecnología
- . Químicos
- . Computadoras
- . Construcción/ingeniería civil
- . Electrónicos
- . Energía
- . Servicios financieros
- . Alimentos y bebidas
- . Embalajes
- . Papel/impresiones/publicidad
- . Telecomunicaciones

EBUS es una excelente fuente de información sobre compañías, industrias y productos. Cada documento contiene resúmenes informativos. Índices completos, precisos y extensa recuperación sobre temas: países, eventos (dos dígitos) y cifras de productos (cuatro dígitos) para identificarlos en otras bases de datos.

Cobertura: 1985 a la fecha
Actualización: diaria
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Gale Group Foster City CA USA

Elsevier BIOBASE (Se encuentra en DGB)**

Cubre un amplio espectro de información biológica: biología molecular, microbiología, biología celular, genética, bioquímica de las proteínas, botánica, cultivos, investigación de cáncer, neurociencias, endocrinología, metabolismo y ciencias ambientales.

Cobertura: 1994 a la fecha
 Actualización: semanal
 Tipo de dato: bibliográfico
 Proveedor: Elsevier Science, SPD America; NY, USA.

EMBA - EMBASE (Se encuentra en DGB)**

Un índice extenso sobre la salud humana y disciplinas relacionadas. Se adicionan alrededor de 400 000 citas anualmente y cerca del 80% contienen resúmenes. Cada cita es clasificada e indexada por investigadores, médicos especialistas que asignan códigos y términos acordes con EMTREE, una amplia y desarrollada clasificación y vocabulario controlado, consistiendo de más de 39 000 términos y cerca de 170 000 sinónimos. En años recientes EMBASE proporciona acceso a artículos publicados de más de 3 300 revistas de aproximadamente 70 países.

Cobertura: 1974 a la fecha
 Actualización: semanal
 Tipo de dato: Bibliográfico
 Proveedor: Elsevier Science, SPD América, NY USA.
 Elsevier Science, SPD Europe

EVNT - EventLine

Es una base de datos de conferencias internacionales, profesión imparcial - leal y eventos en la medicina, biotecnología y áreas científicas. Contiene información actual y avanzada en la "telaraña mundial" de la red: conferencias, reuniones y eventos similares. Actualmente se concentra en eventos en medicina, biotecnología y ciencia. Se puede buscar, por título, lugar de reunión, dato, país, nombre de contacto, tema y tipo de evento.

Cobertura: 1989 - 2010+
 Actualización: mensual

Tipo de dato: Directorio
Proveedor: Excerptpa Medica Medical Communications B.V.
Stad Netherlands

FOFL - Foodline: FLAIRS Food Launch Awareness in the Retail Sector

Esta BDs presenta los nuevos productos en alimentos y bebidas en UK y alrededor del mundo. FLAIRS se enfoca sobre dos aspectos de nuevos productos.

Primero el monitoreo del producto: alimento y bebida el mercado (en UK). En segundo lugar, en el monitoreo original de los productos: comida y bebida. El actual producto es definido como complemento de nuevos productos en algún país, es estudiado en sus vías como concepto, conveniencia, proceso de manufactura, sabor, ingredientes, empaque, fuente, etc.

Cada registro provee información de productos básicos y detalles de comida rápida. Se puede buscar ancho grupo de productos: confitería, tipo de producto específico: chocolate. La búsqueda también puede ser por nombre del producto, marca del mismo, dato de manufactura y dato de lanzamiento.

FLAIRS es un excelente recurso para innovar y desarrollar en la industria de alimentos y bebidas, facilitando la actividad de competencia en el monitoreo e identificación de productos de comida rápida generando ideas para otros proyectos. La información es derivada para aspectos internacionales, a partir de revistas, periódicos, publicaciones especiales y auditorías en el mercado.

Cobertura: 1985 a la fecha
Actualización: dos veces por semana
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Leatherhead Food Research Association
Randalls Road Leatherhead Surrey UK

FOIM - Foodline: International Food Market Data (Se encuentra en STN - I)**

Contiene información y estadísticas del mercadeo global de alimentos y bebidas, así como el registro internacional de alimentos y bebidas, incluyendo valores de los mismo, volúmenes, producción de figuras, compatibilidad del mercado, gastos de publicidad, producción y comercio de figuras. También incluye datos de nuevos productos y nuevas tecnologías, compañías nuevas y desarrollo de industrias globales se encuentran en fuentes accesibles. FOIM tiene una extensa cobertura de UK, Europa y Pacífico y de sectores de alimentos y bebidas alcohólicas. Contiene resúmenes informativos para cada documento, con descriptores para encontrar información relevante, fácil y accesible.

FOIM es una excelente fuente de información de ventas, analistas manufactureros

de alimentos, investigaciones de ventas, consumidores grupales, agencias. La información es derivada para más de 250 negociaciones marketing y revistas relacionadas a alimentos, publicaciones estadísticas y reportes de ventas.

Cobertura: 1982 a la fecha

Actualización: dos veces por semana

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Leatherhead Food Research Association

Randalls Road Leatherhead Surrey UK

FOLE - Foodline: Current Food Legislation (Se encuentra en STN - I)**

FOLE es la única fuente autorizada que habla de aditivos alimentarios, su composición y legislación. Es la única con dos tipos distintos de documentos: aditivos y estándares. Estos dan detalles que permiten el uso global de aditivos en alimentos y bebidas, está especificado el uso de

aditivos permitidos, maximizar sus niveles de uso autorizado y máximos niveles de uso específicos, requerimientos y condiciones de uso. FOLE es ideal para inspeccionar las especificaciones legales de aditivos en alimentos especiales y eso permitido en diferentes países. Contiene documentos que proveen información sobre la composición y etiquetado. FOLE no cubre pesticidas, contaminantes, metales pesados o sabores y limita cobertura en bebidas alcohólicas.

Cobertura:

Actualización: mensual

Tipo de dato: legislación actualizada (texto completo)

Proveedor: Leatherhead Food Research Association

Randalls Road Leatherhead Surrey UK

FOST - Foodline: Food Science & Technology (°° Se encuentra en STN - I)

Información Internacional científica y técnica sobre la industria de alimentos y bebidas. Esta base de datos es una fuente vital para cualquier deseo de información publicada sobre ciencia de los alimentos y tecnología global, es producida por la Leatherhead Food Research Association, la cual es reconocida internacionalmente como la principal autoridad en fuentes de información sobre ciencia y tecnología de alimentos. Tiene una cobertura de todos los aspectos de la industria de los alimentos y bebidas, incluyendo ingredientes y el proceso tecnológico, microbiología, control de calidad, envasado, química de alimentos, toxicología, análisis y biotecnología, así como la higiene y seguridad, nutrición y salud. El documento contiene resúmenes informativos, implicaciones comerciales sobre la investigación, así como descriptores precisos, habilitada para la búsqueda fácil y accesible.

Se encuentran más de 1,000 títulos en revistas internacionales así como títulos de revistas, más de 550 periódicos actuales se encuentran impresos. Se adicionan mas de 500 libros y títulos de revistas cada año, para un total de 12,000 publicaciones. También incluye instrumentos legales y reportes técnicos, así como patentes.

Cobertura: 1972 a la fecha

Actualización: dos veces por semana

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Leatherhead Food Research Association

Randalls Road Leatherhead Surrey UK

FSTA - Food Science & Technology Abstracts (° Se encuentra en STN - I y DGB)

Food Science and Technology Abstracts (FSTA) ofrece una fuente de información sobre ciencia de alimentos, tecnología de alimentos y relacionado a nutrición humana en una búsqueda global. La BD de la Food Science and Technology Abstracts (FSTA) es producida por International Food Information Service (IFIS), la cual es administrada por una Junta de Gobierno que incluye a CAB Internacional en el Reino Unido, el Institute of Food Technologists (IFT) en Estados Unidos, el Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie (PUDOC) en Holanda y Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) en Alemania.

Esta base de datos (FSTA) condensa la literatura global de alimentos y contiene registros (incluyendo resúmenes) desde 1969 la fecha. FSTA abarca literatura

sobre ciencias básicas relevantes sobre alimentos (bioquímica, microbiología, toxicología, etc.) así también como sobre biotecnología, seguridad de alimentos, procesos de alimentos, patentes economía y legislación.

FSTA es la BDs más prestigiada y es de interés para todos los que trabajan en el sector de alimentos, universitarios, en la industria de alimentos, en los institutos de investigación sobre alimentos y en los departamentos gubernamentales. La base de datos abarca patentes, legislación, conferencias monografías específicas relevantes.

Cobertura: 1969 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de documento: Bibliográfico
Proveedor: IFIS Publishing
Lane End House Shinfield Road Shinfield, Reading Berks UK

HSLI - HSELINE: Health & Safety (° Se encuentra en DGB)

HSELINE es producida por la United Kingdom Health and Safety Executive (HSE) Library and Information Services. Las áreas que abarca esta base de datos son la salud y seguridad en el trabajo.

La base de datos refleja los temas de interés y cubre ciencia, tecnología, industrias manufactureras, agricultura, producción, salud ocupacional & higiene, seguridad, explosivos, ingeniería, minería, tecnología del petróleo, seguridad ferroviaria y tecnología nuclear e investigaciones en todas estas áreas. La base de datos contiene aproximadamente 215,000 documentos.

También cubre libros, publicaciones gubernamentales, reportes, translaciones, guías, conferencias, legislación en UK. Se resumen aproximadamente 250 revistas nacionales e internacional, 50% de estas referencias son de artículos de revistas.

Cobertura: 1977 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Health & Safety Executive Information Services Broad Lane
Sheffield UK

Industry Trends and Analysis

Extensa cobertura de temas de industrias, tecnología en las áreas de química, materiales, farmacéuticas, salud, biotecnología, alimentos, ambiente administrativo, sistemas de información y telecomunicaciones.

Cobertura: 1977 a la fecha
Actualización: irregular
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: Arthur D. Little Decision
Resource; Inc Burlington, Ma USA.

Inside Conferences

Detalles sobre los trabajos presentados en todos congresos, simposios, conferencias, exposiciones, talleres y reuniones recibidas en la British Library Supply Center desde octubre 1993 en adelante.

Cobertura: 1993 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de documento: bibliográfico
Proveedor: The British Library Supply Center
Wetherby, West Yorkshire, U.K.

ICKN - ICC Key Note Market Analysis

La ICC Key Note Market Analyses una base de datos que provee acceso en línea, en texto completo sobre información detallada de ventas en 150 sectores de la industria y el comercio. Provee datos, análisis y comentarios individuales del consumidor, negocios y mercado industrial. Cada reporte contiene capítulos que abarcan la estructura industrial, el tamaño del mercado y sus tendencias, reciente desarrollos y futuros prospectos. "Euroview Reports" actualmente se encuentran disponibles incluyendo telecomunicaciones, farmacéutica y títulos extras que son adicionados.

Esta base de datos contiene más de 150 títulos sobre cada uno de los siguientes títulos:

- . Agricultura
- . Química & Industrias relacionadas
- . Ropa & bienes personales (revestimiento)
- . Construcción & mejoramiento de la casa
- . Bebidas & Tabaco
- . Eléctrica/Electrónicos
- . Ingeniería & industrias pesadas
- . Finanzas & servicios comerciales
- . Alimentos
- . Equipo de Oficina
- . Empaques/impresiones /Publicidad
- . Venta al por menor
- . Transporte & Motores
- . Viaje & tiempo libre

Cobertura: actual (texto completo)

Actualización: mensual

Tipo de dato:

Proveedor: ICC Information Ltd Middlesex

JIST - JICST-EPlus - Japanese Science and Technology (Se encuentra en STN - I)**

Contiene una extensa cobertura relacionada a la literatura publicada en Japón que abarca las áreas de las ciencias, tecnología y medicina. Cubre más de 6 000 revistas y series, además de reportes, de conferencias, preimpresos, reportes técnicos y otras publicaciones no periódicos, publicadas por el gobierno japonés.

Cobertura: 1985 a la fecha

Actualización: bisemanal

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Japan Science and Technology Corporation (JST), Information Center for Science and Technology, (JICST) Japan

LMZG - Lebensmittel-Zeitung

Es una invaluable fuente de información alemana que abarca información de la industria de alimentos su distribución y agencias, investigaciones de mercadeo, consultores corporativos, importación - exportación

compañías, universidades, autoridades públicas y bancos.

The Lebensmittel-Zeitung abarca temas de nuevos negocios, búsquedas de ventas y análisis de negocios para la producción y distribución de alimentos.

LMZG es una fuente vital para cualquiera deseo de publicidad o información sobre la industria y distribución de alimentos en Alemania.

Todos los aspectos de negocios de ventas de alimentos y bebidas están incluidos en estas bases. Incluyendo ventas sus estrategias, rango y marcas de productos de varias compañías en la industria de la venta de alimentos y venta al por mayor en Alemania. Los documentos incluyen artículos sobre diversificación en alimentos y productos no alimenticios tales como los mismos textiles, así como estrategias en mercados extranjeros dentro de Unión Europea, Este de Europa y de la USA.

Cobertura: 1995 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: texto completo

Proveedor: Deutscher Fachverlag GmbH

Mainzer Landstr. 251 Frankfurt am Main Germany

MART - Martindale: The Complete Drug Reference

Provee sólida, imparcial e información evaluada sobre drogas usadas en el mundo sobre la investigación de drogas para veterinaria, medicinas herbales, excipientes farmacéuticos, vitaminas y agentes nutricionales, vacunas, sustancias tóxicas, desinfectantes y pesticidas. Es producida por la Royal Pharmaceutical Society de Gran Bretaña, Martindale ha sido la fuente de referencias para la elección de los practicantes farmacéuticos y fisiólogos. La información se publica en secciones de texto, incluyendo referencias en los resúmenes y revisiones. Su cobertura incluye revistas y periódicos, reportes y legislaciones gubernamentales, así como y otras

publicaciones oficiales.

Cobertura: Actual
Actualización: trimestral
Tipo de dato: Directorio
Proveedor: The Royal Pharmaceutical
Society of Great Britain London UK

MEDLINE

MEDLINE es una de las fuentes más importantes en la literatura biomédica. Corresponde a tres índices publicados: Index MedicusTM, Index to Dental, Literature e International Nursing Index. Tiene un diccionario en línea de ideas afines para encontrar descriptores para ayudar en la localización de Mesh (Medical Subject Headings). Los resúmenes están tomados directamente de los artículos publicados, estos están incluidos en más del 59 % de las citas adicionales desde 1975 en adelante. Aproximadamente se incluyen 400 000 citas adicionales al año, de las cuales el 85 % son publicados en inglés.

Cobertura: 1966 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de dato: bibliográfico
Proveedor: U.S. National Library of Medicine
Bethesda, MD, U.S.A Documentation Service of the Swiss Academy of
Medical Sciences
(SAMS/DOKDI); Berbe, Swizerland

MILL - Miller Freeman Industry and Product News

Miller Freeman Industry and Product News (MILL) contiene publicaciones sobre compañías, las cuales cubren un extenso rango del sector industrial incluyendo ingeniería, agricultura, construcción, alimentos y bebidas, materiales, impresiones farmacéuticos y artículos de tocador, maderas, agencias de viajes y ventas de musicales. MILL ofrece detalles sobre productos de comida rápida y lanzamiento de nuevos artículos, así como

datos de compañías, distribución de ventas y tecnología.

Las revistas están relacionadas a una industria en específico, producto o área tecnológica. La información incluye compañías, producto y servicios, ventas, orden y contratos, desarrollo de tecnologías, oportunidades de negociaciones, regulaciones, gente y eventos.

Cobertura: 1997 a la fecha

Actualización: diaria

Tipo de dato: texto completo

Proveedor: United Business Media London UK

MOMR - Euromonitor Market Reports

Euromonitor Market Reports es una excelente fuente para el análisis de venta y sobre las compañías informativas. MOMR contiene el texto completo de dos series: Euromonitor Market Reports y Euromonitor Emerging Market.

Los temas de cobertura incluyen sectores como electrodomésticos, salud facial, empaques, bancos, turismo, ventas y alimentos & bebidas. Los reportes analizan el tamaño del mercado de una región o sector específicos, lanzamientos futuros. MOMR tiene particular interés en las investigaciones de mercadeo, departamentos de éstos e información de especialistas en negocios. Todos los reportes están basados sobre investigaciones originales dirigidas por Euromonitor utilizando profesionales como intermediarios, análisis de estadísticas publicadas y reportes de compañías financieras, así como Euromonitor pronostica y proyecta, MOMR incluye acceso para las siguientes series de los reportes de Euromonitor:

- . Reportes de ventas
- . Reportes de ventas emergentes.

Cobertura: 1990 a la fecha
Actualización: Mensual
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: Euromonitor plc London UK

MONI - Euromonitor Market Direction

Euromonitor Market Direction es una única fuente de información de ventas sobre 77 productos consumibles en UK, Francia, Italia, Alemania, España, USA, Canadá y Japón.

MONI contiene reportes en texto completo de Euromonitor Market Direction Country los cuales presentan información sobre un amplio rango de productos para la televisión. El siguiente sector abarca alimentos & bebidas, tabaco, limpieza del hogar, cosméticos & elementos de tocador, salud facial, aparatos eléctricos, servicios del consumidor, comodidades.

Cobertura: actual izada
Actualización: mensual
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: Euromonitor plc London UK

NEWSLETTER DATABASE

Abarca boletines especializados que proporcionan información concisa sobre compañías, productos y tecnología, regiones geopolíticas y comerciales del mundo, regulación y otras actividades legislativas acerca de negocios. Cubre las siguientes industrias: biotecnología, difusión y publicidad, computadoras, eléctricos, químicos, aerospacial, energía, medio ambiente, servicios financieros, tecnología en general, medicina, salud, materiales, empaques, desarrollo e investigación, telecomunicaciones, transportc ...

Cobertura: 1988 a la fecha
Actualización: diaria
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: Gale Group; Detroit, U.S.A

NUTR - Nutraceuticals International

Nutraceuticals International provee una cobertura completa de boletines mensuales del Nutraceuticals International. NUTR abarca nuevas opiniones relacionadas a los nutracéuticos globales, alimentos funcionales, suplementos alimenticios y dietéticos e industrias de suplementos de productos naturales.

Cobertura: actual desde 1998 (diaria)
Actualización: mensual
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: Marketletter (Publications) Limited. London UK

POLL - Pollution Abstracts (° Se encuentra en STN - I)

Pollution Abstracts provee acceso internacional de ciencia y tecnología del ambiente. Tiene una cobertura que incluye la contaminación del aire, del agua (incluidas aguas marítimas y agua fresca, drenaje y tratamiento aguas residuales), distribución de desperdicios, contaminación de tierra, toxicología y salud, ruido, radiación y acción medioambiental. Los resúmenes abarcan ciertos puntos importantes como los objetivos y la metodología. Cubre artículos de revistas, conferencias publicadas y procedimientos, monografías, libros y capítulos de libros así como reportes técnicos y gubernamentales y patentes.

Cobertura: 1970 a la fecha
Actualización: mensual
Tipo de dato: Bibliográfico
Proveedor: Cambridge Scientific Abstracts Bethesda USA

PTSP - Gale Group PROMT (° Se encuentra en STN-I)

Gale Group PROMT es una base de datos esencial para cubrir negocios efectivos y necesidades de la industria de la computación, electrónica, química, alimentos y farmacia. Ofrece opiniones expertas y perspectivas variadas.

La base de datos tiene versatilidad y gran tamaño de investigación de un producto, en el área de ventas, el material utilizado para producirlo, competencias, así como publicaciones regulares y otros factores de impacto sobre la compañía, industria o negocios. Incluye resúmenes y documentos en texto completo. Contiene 1,100 tratados internacionales y publicaciones negocios. La cobertura incluye negocios e industria, revistas, periódicos, reportes de agencias gubernamentales, investigaciones, reportes de análisis, incorporación de reportes anuales.

Cobertura: 1982 a la fecha

Actualización: diario

Tipo de dato: Bibliográfico / texto completo

Proveedor: Gale Group

Search Assistance and Content Support USA

REPO - Dialog Global Reporter

Es una BDs global de la Dialog Corporation and Financial Times Information. El Dialog Global Reporter es la unión entre las tres nuevas organizaciones más grandes y prestigiadas del mundo: El Dialog Corporation y la FT Information FT.

REPO incluye información proveniente de todo el mundo, tanto de desarrollo como de ventas emergentes. Tiene una cobertura que incluye negocios y finanzas, industria, comunicaciones, ciencia y tecnología, políticas, social y asuntos económicos, arte y cultura, ambiental y deportes. Los artículos están distribuidos por industria/sector, compañía, categoría y país/región. La base contiene mas de 800 periódicos y revistas

todos los continentes y regiones del mundo.

Cobertura: mayo del 97 a la fecha

Actualización: diario

Tipo de dato: Bibliográfico / texto completo

Proveedor: The Dialog Corporation plc.

London UK

RTEC - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) (
Se encuentra en DGB)**

RTECS provee datos sobre los efectos tóxicos -crónicos- de las sustancias químicas. La base de datos RTEC cubre más de 100,000 químicos naturales y sintéticos, incluyendo aditivos para alimentos, colorantes, detergentes, prescripción de drogas, fungicidas, herbicidas, pesticidas, solventes, diluyentes, desperdicios químicos. Las sustancias químicas pueden identificarse usando el número de registro CAS (Register Number), y de esta manera conocer el nombre del químico, fórmula molecular así como los efectos tóxicos. También proporciona información sobre mutagenicidad, carcinogenicidad, irritación de ojos y piel, estudios repetitivos y preguntas sobre efectos tóxicos efectos.

RTEC esta incluida por la literatura científica publicada, artículos, monografías y reportes Gubernamentales publicados.

Cobertura: Actual

Actualización: trimestral

Tipo de dato: Directorio

Proveedor: National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH)

USA

RXNS - NewsRx Healthcare Newsletters

NewsRX produce aproximadamente 20 publicaciones, el cual es la única organización del área terapéutica, con preferencia en la industria, compañías y productos. En forma impresa y en red, NewsRx y NewsRx.net

proveen información para negocios, gubernamentales y consumidores de más de 16 años. En la BDs en línea se dispone de nuevos servicios, NewsRx produce información relacionada a drogas, química, biotecnología, ciencia, medicina y salud. Tiene servicios profesionales en más de 50 países, y la suscripción incluye farmacéutica / biotecnológica ejecutivas e investigaciones, productos médicos desarrollados, hospitales y otras facilidades médicas, medicamentos y cuidados, educadores y activistas y coordinadores en lo académico y comunidades de salubridad.

Cobertura: 1997 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de dato: texto completo
Proveedor: NewsRX Home Office Atlanta, USA

TOXL - Toxline (° Se encuentra en DGB)

Información sobre efectos toxicológicos de químicos, fármacos y agentes físicos sobre los sistemas de vida.

Cobertura: 1965 a la fecha
Actualización: semanal
Tipo de dato: bibliográfico
Proveedor: U.S. National Library of Medicine
Bethesda, MD, U.S. A

Trade & Industry Database

Tiene una cobertura internacional de compañías, industrias, productos e información de mercados con abarcando áreas como dirección de técnicas, ganancias financieras, clima económico, evaluación de productos, así como cambios ejecutivos. Unica base de datos de la industria que permite a los usuarios limitar o extender sus investigaciones para uno o más grupos de publicaciones específicas de la industria. Los resúmenes están disponibles para algunas citas y el texto completo esta disponible desde

1983.

Cobertura: 1981 a la fecha
Actualización: diaria
Tipo de dato: bibliográfico / texto completo
Proveedor: Gale Group, Detroit U.S.A

UFOR - Umweltforschungsdatenbank

UFOR es la fuente relacionada al ambiente, donde las investigaciones se observan en Alemania, Austria y Suiza. UFOR se considera una base de datos en investigaciones ambientales de la German Federal Environmental Agency (Umweltbundesamt), contiene referencias muy completas; Tiene una cobertura donde se incluye el aire, agua, paisajes naturales, desarrollo rural y urbano, aspectos ambientales de la agricultura, silvicultura y alimentos, el reflejo ambiental/contaminantes, radiación, ecología, políticas gubernamentales, leyes o códigos, educación. Las referencias de UFOR incluyen nombre de proyecto, nombre y dirección del instituto donde se realizó la investigación, costo total del proyecto, instituto patrocinador y publicaciones relacionadas con el proyecto.

Cobertura: 1974 a la fecha
Actualización: cada seis meses
Tipo de documento: Directory
Proveedor: Umweltbundesamt
Bismarckplatz Germany

ULIT - Umweltliteraturdatenbank

Es una fuente bibliográfica de información sobre publicaciones ambientales (políticas e investigaciones). Umweltliteraturdatenbank (ULIT) cubre todos los aspectos de ambiente y relacionados con el agua y la contaminación atmosférica con desperdicios, fumadores, ruidos y químicos.

La base de datos contiene documentos extensos sobre políticas generales ambientales, con especificaciones sobre desarrollo rural y urbano. También mencionan aspectos ambientales de recursos energéticos, aspectos ecológicos, agricultura, forestal, pesca, la industria de alimentos e ingeniería genética.

Cobertura: 1976 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: Umweltbundesamt Berlin Germany

U.S. Patents Fulltext

Proporciona acceso al texto completo de todas las patentes editadas por el U.S. Patents y Trademark Office (USPTO) desde 1974, con cobertura parcial de tecnología selecta desde 1971 hasta 1973.

Cobertura: 1971 a la fecha

Actualización: semanal

Tipo de dato: texto completo

Proveedor: U.S. Patents Trademark Office (USPTO), Washington DC U.S.A

IFI Plenum Data Corporation, Wilmington

DE U.S.A The Dialog Corporation, Cary NC U.S.A

VETS - CAB ABSTRACTS: Veterinary Science & Medicine

La base de datos CABI Veterinary Science & Medicine es la única fuente de información bibliográfica sobre todos los aspectos de ciencia veterinaria y medicina.

Los documentos de VETS comprenden detalles bibliográficos con resúmenes de

literatura universal. Tiene una cobertura que incluye: enfermedades de ganado, aves de corral, animales de casa, de laboratorio, de zoológico, pescados de granja y crías; anatomía, fisiología, bioquímica, farmacología,

cirugía, radiografía, toxicología, inmunología e inmunogenética de animales domésticos; bacteriología, virología, micología, protozoología y enfermedades relacionadas a animales; inspección de carnes; CABI Veterinary Science & Medicine es recurso invaluable en la búsqueda de prácticas de veterinaria, investigaciones científicas, manadas de animales. Aproximadamente 6,000 fuentes seriales y 500 libros son agregados cada año. Adicionalmente se encuentran resúmenes se conferencias, boletines y publicaciones.

Cobertura: 1972 a la fecha

Actualización: mensual

Tipo de dato: Bibliográfico

Proveedor: CAB INTERNATIONAL Wallingford UK

BASES DE DATOS EN EL AREA DE QUÍMICA DE ALIMENTOS CONTENIDAS EN EL SISTEMA STN-I 2001⁴⁰

Las BDs incluidas en esta lista, así como su descripción fueron seleccionadas por los autores del documento. Para la consulta de las bases de datos que incluyen información relacionada al área de alimentos consultar la bibliografía referente a la página Web de STN - I y las relacionadas a ésta.

AGRICOLA (se encuentra en DGB)**

AGRICOLA (Agriculture Online Access) es una base de datos bibliográfica que contiene cobertura global selectiva de agricultura desde 1970 a la fecha. AGRICOLA es el localizador al acceso bibliográfico y al sistema de control de las colecciones National Agricultural Library (NAL). Los registros contienen información bibliográfica, así como términos geográficos, y controles suplementarios que incluyen nombres químicos y su número de registro CAS (CAS Registry Numbers). Los resúmenes están disponibles en algunos registros.

Esta bases de datos incluye un Thesaurus (CABA) el cual está disponible en el CABA Controlled Término (/CT)).

Abarca las siguientes áreas:

Agricultura
Agricultura Económica
Ingeniería Agrícola y productos
Ciencia Animal
Biotecnología
Química
Energía
Entomología
Ciencia de los Alimentos
Forestal
Genética
Geografía
Nutrición Humana

Manejo de recursos Naturales
Recursos Naturales y Contaminación ambiental
Pesticidas
Enfermedades de plantas, pesticidas y su control
Sociología Rural
Ciencias del Suelo
Medicina
Veterinaria
Servicios Institucionales de Alimentos
Ciencias de la vida

Cobertura. 1970 a la fecha

Tamaño del documento: más de 3.3 millones de registros

Más de 3,664,310 registros (10/01)

Actualización: mensual

Contenido: alimentos, agricultura, nutrición,

ANABSTR

AQUASCI (°° se encuentra en DGB)

El AQUASCI (Ciencias y sumarios Acuáticas -ASFA), enlista una base de datos bibliográfica que cubre tópicos relacionados a la ciencia y tecnología, a la administración marina y ambientes de agua dulce y de los aspectos relacionados a la socioeconomía.

AQUASCI corresponde a las publicaciones impresas:

ASFA 1: las ciencias Biológicas y los recursos vivos

ASFA 2: tecnología del Océano, las normas y recursos no vivos

ASFA 3: Contaminación Acuática y la calidad ambiental;

ASFA Acuicultura y sumarios marinos. Los registros contienen datos

bibliográficos, los resúmenes e información indexados.

La base de datos se compila en cooperación con cuatro agencias Unidas de Naciones, la Organización (FAO) de Alimento y Agricultura, la Oficina de Asuntos de Océano y la Ley del Mar (OALOS), de la Comisión Intergubernamental de Oceanografía (IOC), y del Programa (UNEP) Unido del Ambiente de Naciones, y una red de centros nacionales de investigación mundiales.

Los registros en este archivo contienen información bibliográfica, los términos de indexación y los sumarios.

Temas de Cobertura

Biología acuática
Oceanografía
Limnología
Contaminación del Agua
Ecología,
Recursos de energía
Economía
Meteorología y Climatología

Cobertura: Datos desde 1978 al presente
(más de 766,325 registros (10/01)
Actualización: mensual

BEILSTEIN

BEILSTEIN tiene una mayor estructura de bases de datos enfocada a la química orgánica. Los registros de las sustancias orgánicas contienen revisiones y documentos evaluados por la Beilstein Handbook of Organic Chemistry así como datos de 176 revistas en química orgánica cubriendo el periodo de 1779 a la fecha.

Contiene información de sustancias de BEILSTEIN Registry Number, numero de registro CAS (CAS Registry Number), estructura, formula molecular etc., todos ellos son registrados y mostrados. También se muestran datos fisicos y quimicos así como datos farmacológicos y ecológicos de sustancias específicas

La BDs e encuentra en inglés, excepto por algunos campos de texto en alemán.

Cobertura

Datos químicos
Comportamiento Electroquímico
Propiedades eléctricas y magnéticas
Identificación de sustancias
Sistemas de Multi Componente
Propiedades Opticas
Datos farmacológicos y Ecológicos

Propiedades físicas y mecánicas
Reacciones
Datos de Seguridad
Propiedades espectroscópicas
Estados de agregación
Parámetros de energía y estructura
Propiedades Termodinámicas
Fenómenos de transporte

Datos

Cobertura: 1779 a la fecha
más de 8,128,460 registros (4/02) de sustancias
Actualización: trimestral
Productor: BEILSTEIN Chemiedaten und Software GmbH
Frankfurt Germany

BIOBUSINESS

BIOCOMMERCE

BIOCOMMERCE (BIOCOMMERCE Abstracts and Directory) es una base de datos bibliográfica concerniente a los aspectos mercantiles de la biotecnología y las aplicaciones de las ciencias biológicas mundiales.

Los registros incluyen dos segmentos: registro resumido y los registros de organización. Los resúmenes pueden tener múltiples citas de los títulos de las fuentes. Los registros contienen direcciones, e-mail, URLs, descripción de productos y términos indexados, así como detalles adicionales sobre la compañía.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Temas de cobertura

Agricultura
Producción Animal
Bioquímica
Control Biológico
Conversión de Biomasa
Biopesticidas
Biotransformación
Cervecería
Ingeniería de Proteína
DNA Recombinante
Transgénicos
Cultivo de células
Hibridización de células
Manufactura de químicos
Protección de cosechas
Test de Diagnóstico
Pruebas de DNA
Ética
Producción de Energía

Fermentación
Tecnología de Alimentos
Ingeniería Genética
Genómicos
Salud facial
Horticultura
Genética Humana
Inmunoensayos
Inmunología
Industria de Enzimas
Medicina
Microbiología
Biología Molecular
Anticuerpos Monoclonados
Farmacéuticas
Ciencias veterinarias
Tratamiento de desechos

Datos de archivo

1981 a la fecha

más de 191,140 registros (10/01)

más de 187,330 resúmenes (10/01)

más de 3,805 Directorios (10/01)

Actualización: cada dos semanas

Productor. BioCommerce Data Ltd. Richmond, Surrey United Kingdom

BIOSIS (° Se encuentra en DGB)

BIOTECHABS

Derwent Biotechnology Abstracts (BIOTECHDS: Subscriber File; (BIOTECHABS: Non-subscriber File) cobertura de la literatura mundial sobre todos los aspectos de biotecnología, manipulación genética a través de la ingeniería bioquímica y la fermentación bajo procesos.

La base de datos corresponde a la versión impresa de Biotechnology Abstracts.

Temas de Cobertura

Agricultura
Biocatálisis
Ingeniería Bioquímica
Metodologías Bioinformáticas, bases de datos, hardware y software
Cultivo de Células
Química: fisicoquímica y ensayos biológicos relevantes
Procesos Biotecnológicos
Downstream Processing
Aditivos de alimentos y SCP
Producción de combustible por fermentación o procesos similares
Microbiología: Genéticas y Fermentación
Producción de farmacéuticos por Microorganismos y síntesis Enzimática
Otras producciones químicas por Microorganismos y síntesis Enzimática
Cultivo de Tejidos e ingeniería de productos, procesos y aplicaciones
Disposición de desperdicios.

Datos del archivo

1982 a la fecha
más de 276,070 citas (3/02)
Actualización: mensual
Productor: Derwent Information Limited
London WC2B 5DF United Kingdom

BIOTECHNO

BIOTECHNO (BIOTECHNOBASE) es una base bibliográfica provee una cobertura internacional de la literatura científica, tecnológica y biotecnología, así como investigaciones fundamentales y su aplicación en la industria.

BIOTECHNO tiene una cobertura de 280 revistas relevantes de biotecnología.

Las Citas bibliográficas contienen datos bibliográficos, el nombre comercial de drogas y manufactureros, nombres comerciales y sus mecanismos comerciales, el número de registro CAS.

Temas de cobertura

Agricultura
Desarrollo de nuevas terapias
Ciencia Ambiental
Ciencia de los alimentos
Ciencia forense
Medicina & salud facial
Biotecnología microbiana
Farmacéutica & farmacología
Textiles

Datos del archivo

Desde: 1980 a la fecha
Más de 1,490,460 registros (10/01)
Actualización. Semanal
Productor : Elsevier Science
Secondary Publishing Division New York, NY

CA (Chemical Abstracts)

CABA

CASREACT

El archivo CASREACT(R) (The Chemical Abstracts Reaction Search Service) es una base de datos de reacciones químicas con información derivada de los documentos de revistas a partir de 1974 a la fecha y de las patentes a partir de 1982 a la fecha. El número de registro CAS es el número de acceso en el archivo. Este documento contiene información de reacciones paso por paso y los diagramas de las estructuras de los reactantes y los productos, el número de registro CAS para todos los reactivos, productos, solventes y catálisis, rendimientos para varios productos e información textual de la reacción. Los reactivos se pueden encontrar formulando una pregunta.

Temas de cobertura

Las reacciones En un paso o en varios pasos, para revistas y patentes.

Fuentes

Revistas abarcan para el CA a partir de 1985 a la fecha

Patentes abarcan para el CA desde enero 1991 a la fecha

Datos 1974 a la fecha

más de 328,010 documentos (1/02)

más de 5,630,760 reacciones (1/02)

más de 2,658,605 reacciones paso por paso (1/02)

Actualización: semanal

Proveedor: Chemical Abstracts Service Columbus, OH USA

CFR

El archivo CFR File (Code of U.S. Federal Regulations) contiene en texto completo los títulos de CFR 21 (Alimentos y Drogas), 29 (Trabajo), 40 (Protección del ambiente) y 49 (Transporte). El CFR tiene una codificación de las reglas generales y permanentes publicadas en el Federal Register por los departamentos ejecutivos y las agencias, los archivos nacionales de EUA.

Temas de cobertura

Drogas y Alimento para Animales
Biológico
Ofertas Colectivas
Cosméticos
Protección Ambiental
Programas Ambientales
Calidad Ambiental
Oportunidades de empleo
Alimentos y drogas
Gobernaturas generales
Materiales de riesgo

Seguridad y salud en minas
Abatimiento del ruido
Seguridad y salud ocupacional
Pensión y bienestar
Calidad general
Radiología de la salud
Regulaciones
Control de Actas de sustancias tóxicas
Transportación
Manejo de residuos
Materiales de Transportación

Fuentes 1998 a la fecha
más de 33,490 archivos/documentos (1/01)
Actualización: anual
Productor: United States Government Printing Office Washington, DC

CHEMSAFE

CHEMSAFE es una base de datos que contiene mas de 40 características de sustancia inflamables y sus mezclas, se evalúa su seguridad. Las características como punto ignición, límites explosivos, energía mínima de ignición, temperatura de autignición para los gases, líquidos, también son incluidos, polvo y mezclas de híbridos. También se incluyen la regulación Internacional y clasificaciones de Alemania, información de la fuente y el Número de Registro CAS. La base de datos esta en inglés y alemán. Hay dos tipos de documentos: expedientes y citas.

Temas de cobertura.

Información sobre sustancias inflamables y sus mezclas incluyendo:
Identificación de la sustancia
Propiedades de seguridad
Propiedades físicas y químicas
Información bibliográfica
Clasificación de acuerdo a regulaciones, leyes y estándares
Medidas y Métodos

Datos
Más de 20,000 registros (10/00)
Actualización: dos veces al año
Productor
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) F.R. Germany

CIN

COMPENDEX (°° se encuentra en DGB)

(Ei COMPENDEX), el joint COMPuterized ENgineering INDEX y El Engineering Meetings, es una base de datos bibliográfica que cubre la literatura mundial sobre tecnología e ingeniería. Las citas con los resúmenes están en inglés.

COMPENDEX contiene dos Thesauri en línea: el Engineering Index Thesaurus, (versión en inglés) está disponible en el Controlador de Términos (/CT) y el Deutsch-Englische Ausgabe (edición Alemán Inglés).

Temas de cobertura.

Acústicos
Aerodinámica
Ingeniería Aeronáutica
Ingeniería Aeroespacial
Ingeniería Agrícola

Astronomía
Astrofísica
Ingeniería Automotriz
Bioingeniería
Biotecnología
Ingeniería Cerámica
Ingeniería química

Ingeniería Civil
Ingeniería de Comunicación
Comunicaciones
Computadoras
Instrumentos y medidas, control e ideas principales
Ingeniería de Control
Ingeniería de Construcción
Ingeniería de Corrosión
Procesamiento de Datos
Ingeniería Eléctrica
Tecnología Electromagnética

Datos de registro

1970 a la fecha

más de 4,988,705 citas (10/01)

Actualización: semanal

Proveedor: Engineering Information, Inc. (Ei) Hoboken, NJ, USA

CSNB

DETERM

DETERM es base datos que contiene los datos termofísicos importantes para el diseño de varios procesos en la industria química.

Más de 500 características tienen cobertura para compuestos puros así como para mezclas de composiciones definidas. Se consideran cerca de 20 000 compuestos inorgánicos y orgánicos, incluyendo los compuestos químicos y las clases homologas más importantes. Par la mayoría de las sustancias, los números de registro CAS están disponibles. La base de datos se encuentra en ingles y consiste en dos tipos de unidades del documento: expediente efectivo (tablas de datos) y citas. Un thesaurο está presente para (/CN) el nombre químico, ofrece fórmulas, números del registro de CAS, así como nombres moleculares y sinónimos.

Temas de cobertura

- Identificación de sustancias
- Propiedades termodinámicas
- Propiedades del sistema multicomponentes
- Propiedades eléctricas
- Propiedades de transporte
- Propiedades de superficie
- Propiedades electroquímicas
- Información bibliográfica

Datos de registro

Más de 449,580 registros para la tabla de datos (11/01)

Más de 53,785 registros para la información bibliográfica (11/01)

Actualización: cada dos años

Productor - Proveedor: DECHEMA e.V.

Frankfurt am Main Germany

DIOGENES

FOMAD

FOREGE

FROSTI

FSTA

HODOC

El HODOC es un archivo numérico que representa la segunda edición del volumen nueve del CRC Handbook of Data on Organic Compounds (HODOC II). El archivo ofrece las características físicas y químicas más frecuentemente usadas de compuestos. Los datos físicos incluyen: punto de ebullición, punto de fusión, densidad, gravedad específica, el índice de refracción rotatorio óptico, la solubilidad, propiedades del cristal, color y peso molecular. Los espectros obtenidos: el espectro infrarrojo, el espectro Raman, el ultravioleta, el NMR y el de masa. Los archivos contienen la información de identificación de la sustancia, por ejemplo, el nombre químico, la forma estructural, el número de registro CAS y datos físico del espectro

Temas de cobertura

- Datos químicos
- Ingeniería Química
- Química
- Ingeniería
- Propiedades ópticas
- Propiedades físicas
- Datos característicos
- Datos de espectros

Datos del archivo

Más de 25,580 registros de sustancias químicas (11/01)
 Actualización periódicamente
 Productor : CRC Press, Inc. N. W. Florida USA

HSDB

HSDB (Hazardous Substances Data Bank) es una base de datos no bibliográfica del Programa de Información Toxicología de la Librería Nacional de Medicina. Contiene información sobre la toxicología y sus efectos en el ambiente de los productos químicos.

Las áreas relacionadas incluyen procedimientos de emergencia, procesos del impacto ambiental, exposición humana, métodos de detección, manufactura y uso de la información y requerimientos regulatorios. Los datos se derivan de los textos y monografías, de los documentos gubernamentales, informes técnicos y de la literatura de revistas. Las referencias están identificadas para todas las fuentes. Los registros contienen información real incluyendo identificación de sustancias.

Temas de cobertura

- Toxicidad animal y Humana
- Propiedades físicas y químicas
- Métodos de detección
- Destino ambiental
- Efectos en humanos
- Requerimientos regulatorios
- Toxicología de químicos potencialmente riesgosos

Datos de archivo

Tipo de documento: más d 4 560 archivos (3/02)

Actualización: mensual

Productor : National Library of Medicine's

Toxicology Information Program Bethesda, MD

INPADOC (°° Se encuentra en DGB)

INPADOC (INternational PATent DOcumentation Center) es una base de datos que contiene información bibliográfica y datos documentales de patentes que usan las organizaciones incluida la Oficina de Patentes Europea y la Organización de Propiedad Intelectual en el Mundo. (WIPO), (World Intellectual Property Organization), además los datos legales de 35 organizaciones.

Temas de cobertura

Todas las áreas de ciencia y tecnología.

Datos de archivo
 Tipo de documento
 Desde 1968 a la fecha registros de patentes
 Desde 1978 a la fecha para status legales
 Más de 32.6 millón registros (11/01)
 Actualización. semanal
 Productor: European Patent Office Vienna sub-office
 Vienna Austria

INVESTEXT

INVESTEXT(R) es la base de datos (en texto completo más grande del mundo) que contiene los informes de investigaciones. Esta contiene datos y análisis detallados sobre las compañías y organizaciones en una variedad amplia de industrias. La información se obtiene de los informes generados por los analistas de investigación principales por todo el mundo. La información proporcionada puede incluir tendencias, ventas y pronósticos de las ganancias, proyecciones de la cuota de mercado y gastos de investigación y desarrollo.

Temas de cobertura

Aerospacial
 Agricultura
 Transportación aire
 Bebidas
 Biotecnología
 Transmisión de televisión por cable
 Construcción y materiales de construcción
 Químicos
 Equipo de computo y de oficina
 Empacado y contenedores
 Datos de Procesamiento y Software

Recursos minero y minería
 Manufactura de misceláneos
 Productos forestales y papel
 Productos del cuidado personal
 Instrumentación científica y tecnológica
 Semiconductores
 Telecomunicaciones
 Textiles
 Tabaco
 Manejo desperdicios
 Procesamientos de alimentos
 Almacenaje y transportación de carga

Datos de archivo

Tipo de documento:
 Julio de 1982 a la fecha
 Más de 11,984,025 registros (11/01)
 Actualización: diaria

Productor y abastecedor: Thomson Financial Boston, USA

JICST-EPlus

MERCK

El archivo MERCK (The Merck Index Online (SM) (una publicación de EE.UU.) publicada originalmente como The Merck Index, 11th Edition, Copyright(c) 1989, por Merck & Co., Inc., Rahway, N.J. USA es una versión actualizada y ampliada. Contiene descripciones de productos químicos, drogas, biológicos, productos agrícolas y productos naturales. Los archivos contienen nombres químicos sistemáticos, triviales y genéricos, los nombres comerciales y sus compañías asociadas, así como el número de registro CAS, fórmulas y pesos moleculares, aplicaciones terapéuticas, diagramas de estructura y citas bibliográficas para literaturas científicas y de patentes.

Temas de cobertura

Datos de las propiedades de las sustancias, toxicidad para los productos químicos en las siguientes áreas:

- Químicos de la agricultura
- Productos biológicos
- Drogas humanas
- Drogas en la veterinaria
- Productos naturales

Datos del expediente

Tipo de documento:

10,630 registros (4/01)

Actualización: semi anualmente

Productor: Merck & Co. Inc. Rahway, NJ

NAPRALERT

El archivo de NAPRALERT (NATural PRoducts ALERT) contiene datos bibliográficos y efectivos sobre productos naturales, incluyendo la información sobre la farmacología, actividad biológica, la distribución taxonómica, la etno-medicina y la química de los extractos de la planta, microbianos, y del animal (infante de marina incluyendo). Además, el archivo contiene datos sobre la química y farmacología de los metabolitos secundarios que se derivan de fuentes naturales y que han sabido la estructura. El archivo de NAPRALERT contiene expedientes a partir de 1650 a la fecha. Los expedientes en este archivo contienen la información bibliográfica y los datos efectivos sobre productos naturales, incluyendo los números del registro CAS para muchos componentes químicos.

Temas de cobertura

Productos Naturales: considera información farmacológica, actividad biológica distribución taxonómica y química incluyendo extractos marinos

Datos del archivo

Desde 1650 a la fecha

Tipo de documento

Más de 162,285 registros bibliográficos

137,340 productos naturales y

156,695 organismos (11/01)

Actualización: mensual

Productor: Program for Collaborative Research in the Pharmaceutical Sciences

College of Pharmacy, Chicago, Illinois

NETFIRST

NETFIRST (el directorio de los recursos de Internet del OCLC) es un directorio para todas las clases de recursos accesibles del Internet incluyendo listas de los sitios del World Wide Web, sitios electrónicos,

boletines de noticias, sitios del Gopher, y catálogos de la biblioteca. El OCLC cubre solamente recursos útiles del interés a las bibliotecas y a sus usuarios, y de que los objetos puestos en un índice están descritos y clasificados correctamente.

Temas que cubre

Internet, Documentación e Información, Referencias de libros

Datos del documento

Tipo de documento

Desde 1993 a la fecha

Más de 200,140 registros (11/01)

Actualización: semanal

Productor: OCLC Online Computer Library Center, Inc.

Dublin, OH USA

NTIS (° Se encuentra en DGB)

NTIS (National Technical Information Service) es una base de datos bibliográfica multidisciplinaria. Las fuentes son las publicaciones, especialmente informes sin restricción, sobre la investigación, el desarrollo, y proyectos de ingeniería, patrocinados por EE.UU. y los gobiernos de no-norteamericanos. Los expedientes en este archivo contienen información y resúmenes bibliográficos y de la indexación de direcciones.

Temas de cobertura

Multidisciplinaria (incluye alimentos e ingeniería de alimentos)

Datos del registro

Tipo de documento:

Desde 1964 a la fecha

Más de 2,167,550 registros (11/01)

Actualización: semanal

Productor: National Technical Information Service (NTIS)

U.S. Department of Commerce Springfield, VA USA

OCEAN (° Se encuentra en DGB)

El archivo del OCEAN es una base de datos que cubre asuntos bibliográficos referente a los mares. Se centra en las navegaciones, a la biología marina, la oceanografía física, a los asuntos ambientales, tecnológicos y legislativos relacionados con los ambientes marinos y salobres del agua. Los expedientes contienen datos, resúmenes, la información bibliográfica de la indexación de direcciones.

Temas de Cobertura

- Biología marina
- Oceanografía biológica
- Ecología
- Oceanografía
- Geología marina (física y química biológica)
- oceanografía física y química
- meteorología
- Geología marina, geofísica, geoquímica
- Contaminación marina
- Protección del medio ambiente

Datos Del Archivo

Tipo de documento:

Desde 1964 - a la fecha

Más de 356.505 expedientes (11/01)

Actualización: mensual.

Productor: Cambridge Scientific Abstracts Bethesda, MD

PASCAL

El PASCAL es una base de datos bibliográfica, multidisciplinaria, multilingüe que cubre la literatura internacional en ciencia, tecnología y medicina. Cada cita incluye el título original del artículo, un título traducido inglés, un título francés, y un resumen. Aproximadamente 5000 títulos del diario se ponen en un índice en el PASCAL, que corresponde a una cobertura mundial.

La cobertura en PASCAL por lengua está distribuida aproximadamente en Inglés (76%), francés (10%), ruso (6%), alemán (5%) y otros idiomas (3%).

Temas de Cobertura

Astronomía y astrofísica
Agricultura
Biología
Ciencias relacionadas con la Química
Medicina
Farmacología

Ingeniería y tecnología
Ambiental
Industria de los alimentos
Forestal
Ciencias físicas
Psicología

Datos Del Archivo

Tipo de documento:

Desde 1984 al presente más de 8,8 millones de expedientes (11/01)

Actualización: semanal

Productor: Institut de l'Information Scientifique et Technique
du Centre National de la Recherche Scientifique (INIST-CNRS)
France

POLLUAB (Se encuentra en DGB)**

POLLUAB (Pollution Abstracts) es una base de datos bibliográfica de Cambridge Scientific Abstracts. Contiene la información sobre el aire, la tierra, la contaminación de agua dulce, sus fuentes, y su control. Se cubre el tratamiento de las aguas residuales al igual que la administración del agua. Contiene las políticas científicas de la investigación y del gobierno en la información sobre el medio ambiental.

Temas de Cobertura

Aire, Tierra marinos; ruido y contaminación
Acción ambiental
Radiación
Sewage and wastewater treatment
Toxicología y salud
Manejo de residuos

Datos de archivo

Tipo de documento.

Desde 1970 al presente más de 221.010 expedientes (11/01)

Actualización: mensual

Productor: Cambridge Scientific Abstracts BETHESDA, MD

PROMT

SPECINFO

SPECINFO contiene los datos de espectros para una sección representativa de la química orgánica, incluyendo sustancias organometálicas. Para cada uno se dan los espectros del compuesto, NMR, IR, y/o totales. La información incluye las condiciones experimentales, ejemplo: instrumento, solvente y temperatura, e información bibliográfica. Para los espectros NMR, las constantes y los tiempos de la relajación que se juntan son incluidos, si están disponibles. Además de los datos de espectros para cada uno se da el compuesto, la información siguiente sobre la identificación de la sustancia: número del registro de SPECINFO, fórmula molecular, peso molecular y nombre químico. Para algunos expedientes, los números del registro CAS están disponibles.

SPECINFO puede buscar las estructuras químicas idénticas o similares a una pregunta de la estructura (búsqueda de la semejanza del código de la estructura); para la valoración de las constantes del acoplador de una pregunta de la estructura, así como un redactor del espectro para modificar espectros existentes o para crear los nuevos espectros que se buscarán con GETSPEC;

Temas de Cobertura

Identificación de sustancias

Información espectroscópica

13C-NMR

17O-NMR

19F-NMR

31P-NMR

15N-NMR

IR

MS

Datos Del Archivo

Tipo de documento:

Más de 152,500 compuestos (11/01)

Más de 152,500 compuestos (11/01)

Más de 80,050 ¹³C-NMR espectros (11/01)

Más de 1745 ¹⁹F-NMR (11/01)

Más de 850 ¹⁵N-NMR (11/01)

Más de 670 ¹⁷O-NMR (11/01)

Más de 1925 ³¹P-NMR espectros (11/01)

Más de 17,070 IR espectro (11/01)

Más de 65,900 espectro de masa (11/01)

Actualización: irregularmente

Productor: Chemical Concepts GmbH Germany

STANDARDS

STANDARDS (The International Standards Database) es una base de datos bibliográfica que contiene citas en alemán, en austriaco, en sueco, francés, en inglés, en japonés. Los expedientes contienen información bibliográfica, la clasificación internacional para los estándares (ICS) y resúmenes.

Temas de Cobertura

Todas las áreas relevantes estándares de la ciencia y de la tecnología

Datos del archivo:

Tipo de documento:

Más de 452,750 registros (2/02)

Actualización: mensual

Productor:

Deutsches Informationszentrum für technische Regeln (DITR) im

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Burggrafenstr. Germany

TOXCENTER

TOXCENTER (Toxicology Center) es una base de datos bibliográfica que cubre los efectos farmacológicos, bioquímicos, fisiológicos, y toxicológicos de drogas y de otros productos químicos.

TOXCENTER se compone de los sub-archivos siguientes:

BIOSIS - 1969 a la fecha

CAplus - 1907 a la fecha

IPA - 1970 a la fecha

MEDLINE - 1958 a la fecha

Los expedientes en el archivo contienen los datos bibliográficos, resúmenes, poniendo en un índice términos, nombres químicos, y el número de registro CAS. **TOXCENTER** contiene Thesaurus en línea en el código de Biosystematics (/A.C.).

Temas de cobertura:

TOXCENTER contiene referencias al material publicado y a la investigación en marcha en las áreas siguientes:

Reacciones Adversas a la Droga
Contaminación del aire
Veneno Animal
Antídotos
Carcinogénesis via química
Enfermedades inducidas químicamente
Evaluación de fármacos
Análisis toxicológico

Contaminación ambiental
Contaminación de alimentos
Mutagénesis
Riesgo ocupacional
Pesticidas y Herbicidas
Radiación
Teratogénesis
Disposición de desperdicios

Datos Del Archivo

Tipo de documento:

Desde 1907 a la fecha

más de que 5.160.540 expedientes (1/02)

Actualización: semanal

Productor: Chemical Abstracts Service Columbus, Ohio, USA

**BASES DE DATOS EN EL AREA DE QUIMICA DE ALIMENTOS
CONTENIDAS EN LA DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS³⁷**

Las BDs incluidas que se incluyen a continuación, así como su descripción se seleccionaron por los autores del documento. Para la consulta de las bases de datos que incluyen información relacionada al área de alimentos consultar la bibliografía referente a la página Web y las relacionadas a ésta

ACADEMIC SEARCH ELITE

Cubre temas relacionadas a lo académico, ciencias sociales, humanidades, ciencias en general, educación (antes ACADEMIC SEARCH FULL TEXT)

Cobertura: 1984 a la fecha
Proveedor: EBSCO Publishing
texto completo

AGRICOLA

AGRIS

International Information System for the Agricultural Sciences and Technology

Cubre temas relacionados a la agronomía y la tecnología,
Proveedor: AGRIS Coordinating Center, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Roma, Italia
Cobertura: 1990 a la fecha

APPLIED SCIENCE & TECHNOLOGY INDEX

Cubre los temas de las ciencias, ingeniería, tecnología y matemáticas, con publicaciones de industria y comercio

Cobertura: 1983 a la fecha
840 000 registros
CLC

BIOLOGICAL ABSTRACTS EN CD - ROM

Biological Abstracts, Inc. (BIOSIS (R))

Biological Abstracts en el disco compacto son el equivalente electrónico de la versión impresa de Biological Abstracts, de la publicación de resúmenes y que pone en un índice las referencias que conducen a la información de las ciencias de vida.

(BIOSIS) incluye las referencias bibliográficas (expedientes) con los resúmenes derivados de ciencias de vida que las revistas de investigación publicadas por todo el mundo.

Proveedor: Biological Abstracts, Inc.
Disponible: desde 2001

BIOLOGY DIGEST

Es una compilación de resúmenes e índices de literatura internacional en el área de las ciencias de la vida e investigaciones biológicas. Abarca información clave tal como métodos involucrados y conclusiones para las siguientes investigaciones.

Cobertura: desde 1989 - a la fecha
Actualización: mensual
Proveedor: Plexus Publishing, Inc. Medford, NJ 08055

Temas de cobertura

Anatomía	Epidemiología	Inmunología
Bacteriología	Evolución	Medicina
Ciencias de la conducta	Forestal	Nutrición
Bioquímica	Genética	Salud pública
Botánica de las Células Biológicas	Hydrobiología	Ciencias del suelo
Climatología	Toxicología	Ecología
Ciencias de la cosecha	Medicina Veterinaria	Educación
Preservación de las especies	Virología	Fuentes de Energía
Transmisión de enfermedades	Zoología	Embriología
Fisiología	Farmacología	Entomología
Protozoología	Fitopatología	Estudios populares

BIOLOGICAL SCIENCES

CSA Biological Sciences

Esta base de datos interdisciplinaria ofrece resúmenes y citas en un amplio rango de investigaciones en biomedicina, biotecnología, zoología y ecología, en algunos aspectos de agricultura y ciencias veterinarias. Esta base de datos (CSA) provee acceso a la literatura de más de 6000 revistas.

Los temas de cobertura son:

SIDA	Investigación del genoma Humano
Algology	Oncogenes & factores de crecimiento
Aminoácidos	Peptidos
Conducta Animal	Proteínas
Acuicultura	Protozoología
Organismos Acuáticos	Ciencias de la seguridad
Ecología	Biología Molecular
Entomología	Micología
Genética (plantas, animal y humana)	Neurociencia
Bacteriología	Acidos Nucleicos
Bioingeniería	Toxicología
Membranas Biológicas	Virología
Bioteconología	Zoología
Tejidos Calcificados	Microbiología
Calcio	Biología Marina
Quimiorrepción	Inmunología

Datos de Cobertura: 1982 a la fecha

Actualización: mensual

Proveedor: Cambridge Scientific Abstracts

Bethesda, MD USA

CHEM BANK

Chem Bank es una BD contratada por la DGB relacionada al área de la Química con sus aspectos de uso y seguridad. Está integrada por las siguientes bases:

- ERG2000
- NIOSH Pocket Guide (NPG) (1997)
- CHRIS 2000
- HSDB (a partir de 2002/08)
- IRIS (a partir de 2002/08)
- OHMTADS (Versión Final)
- RTECS (a partir de 2002/05)

De las cuales se puede mencionar:

Emergency Response Guide 2000 (ERG2000)

Database Transport Canada

Secretariat of Communications and Transportation of Mexico

U.S. Department of Transportation

Emergency Response Guidebook 2000 (ERG2000) fue desarrollada por Transport Canada (TC), la Secretaria de Comunicaciones y Transportes de México (SCT), el Departamento de Transportación de los Estados Unidos (DOT) y para el uso de los combatientes del fuego (bomberos), policías y personal de servicios de emergencia.

Esta es una guía de ayuda para los auxiliares que se presentan al inicio del incidente identificando los peligros y el material necesario.

La Base de Datos SilverPlatter ERG2000 es la única combinación de las páginas del Manual, las cuales incluyen:

- a). Recomendaciones de seguridad y emergencia,
- b). Tablas de protección y aislamiento e
- c). Información sobre materiales reactivos en agua.

Es una BD que se encuentra registrada bajo la licencia de SilverPlatter International, N.V.: Search and Retrieval Software, 1990 - 2002;

The NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG)

NIOSH (U.S. National Institute for Occupational Safety and Health)

NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards es una fuente de información que pretende ser una guía para la higiene industrial para los trabajadores, patrones y profesionales de la medicina del trabajo. NPG presenta información de documentos de 677 productos químicos o agrupaciones de sustancias químicas (ejemplo, compuestos de manganeso, de telurio, compuestos del estaño etc.) que se encuentran en el ambiente de trabajo. La información de higiene encontró en NPG una “guía” para los usuarios a reconocer y a controlar peligros químicos que pueden ocurrir en las diferentes ocupaciones. El contenido químico de las sustancias contenidas en esta revisión incluye todas las sustancias, para las cuales el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ha recomendado los límites de exposición (RELs) y éstas con los límites permitidos de la exposición (PELs) de acuerdo a lo encontrado en el Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Estándares Generales de Contaminantes Industriales en el Aire (29 CFR 1910.1000).

Derechos reservados por SilverPlatter International, N.V.: Search and Retrieval Software,

Cobertura: 1990 a la fecha;

Tipo de documentos: índices y archivos de soporte, guías.

**The Chemical Hazards Response Information System (CHRIS)
The United States Coast Guard (USCG)**

Chemical Hazards Response Information System (CHRIS) se diseña para proporcionar la información necesaria para la toma de decisiones por el personal responsable de guardias costeros durante las emergencias que ocurren durante el transporte marítimo de los productos químicos peligrosos. CHRIS proporciona información que se puede utilizar por el guardia costero en sus procedimientos de seguridad y prevenir accidentes. CHRIS 2000 es una base de datos que abarca información preventiva, precautoria y de emergencia de más de 1300 sustancias peligrosas.

Derechos reservados por SilverPlatter International, N.V.

Investigación y Desarrollo del Software: 1990-2002;

Tipo de documentos: guías, índices y archivos de soporte

**The Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
The National Library of Medicine (NLM)**

HSDB, para la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM), acepta información acerca de más de 4,500 productos químicos potencialmente peligrosos. Se adicionan datos toxicológicos, HSDB contiene información acerca de procedimientos de emergencia, destinos ambientales, exposiciones humanas, métodos de detección y requerimientos regulatorios.

Derechos reservados (2002) por la Biblioteca Nacional de Medicina. Y por SilverPlatter International, N.V.

Investigación y Desarrollo del Software, 1990-2002;

Tipo de documentos: Guías, índices y documentos de soporte (2002.)

Integrated Risk Information System (IRIS)

U.S. Environmental Protection Agency

Integrated Risk Information System (IRIS), se encuentra regulada por Environmental Protection Agency (U.S. EPA), es una BDs electrónica de más de 500 sustancias, contiene información sobre los efectos en la salud humana así como los resultados de exposición a varias sustancias químicas en el ambiente. IRIS fue inicialmente desarrollada por EPA para proporcionar información sobre sustancias químicas para el uso de evaluación de riesgos, toma de decisiones y actividades reguladoras. La información en IRIS pretende enseñar sobre toxicología, pero con algunos conocimientos en ciencias de la salud.

Derechos reservados 2002 U.S. Environmental Protection Agency (EPA).y por SilverPlatter International, N.V.

Investigación y Desarrollo del Software, 1990-2002;

Tipo de documentos: Guías, índices y documentos de soporte (2002.)

OHMTADS

OIL and HAZARDOUS MATERIALS - TECHNICAL ASSISTANCE DATA SYSTEM

US Environmental Protection Agency

Oil and Special Materials Control Division

Oil and Hazardous Materials Technical Assistance Data System (OHMTADS) es una guía de información pertinente sobre desbordamientos de combustibles así como esfuerzos para controlar los materiales como el aceite y materiales peligrosos.. OHMTADS contiene información sobre 1401 materiales peligrosos e incluye información amplia sobre variaciones físicas, químicas, biológicas, toxicológicas y datos comerciales.. También incluye el número de registro CAS y RTECS.

Las fuentes de información incluyen artículos en revistas, libros, presentaciones de simposiums, compendios, reportes gubernamentales y textos básicos como referencias.

Derechos reservados SilverPlatter International N.V

Por Investigación y Desarrollo del Software, 1990 la fecha;

Tipo de documentos: Guías, índices y documentos de soporte (desde 1994 a la fecha)

**The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)
The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)**

RTECS, de la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), es un vasto compendio de datos toxicológicos de más de 150,000 químicos potencialmente peligrosos incluyendo listas de citas. Incluye identificación de las sustancias químicas, el número de registro CAS y si es posible la fórmula molecular.

Copyright (c) 2002, NIOSH.

Derechos reservados por SilverPlatter International, N.V.

Por Investigación y Desarrollo del Software, 1990 - 2002.

Tipo de documentos: Guías, índices y documentos de soporte (2002)

COMPUTER AND INFORMATION SYSTEMS ABSTRACTS

Esta base de datos proporciona una actualización mensual sobre la investigación teórica y práctica alrededor del mundo. En su inicio como una de las bases de datos más tempranas del campo, la computadora y los resúmenes de los sistemas de información, se ha probado como un recurso esencial para los especialistas en este sector.

Temas de cobertura

Inteligencia Artificial
Automatización
CAD/CAM y CIM/CAE
Circuitos lógicos de Computo
Sistemas Imaging
Teorías Lógicas
Bioingeniería
Elementos
Hardware de computadoras

Datos de cobertura: 1981 a la fecha

Actualización: Mensual

Proveedor: Cambridge Scientific Abstracts Bethesda, MD USA

CURRENT CONTENTS

Current Contents Editions and Collections

Current Contents es publicado en siete ediciones y dos colecciones.

Current Contents Editions

- **Ciencias de la vida (LIFE SCIENCES)** incluye revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en las ciencias de la vida. Estas publicaciones son clasificadas dentro de las disciplinas tales como: Animal & ciencia de las Plantas, desarrollo biológico & celular y Psicología.
- **Medicina Clínica (CM)** incluye revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en medicina clínica. Estas publicaciones son clasificadas dentro de las disciplinas tales como: Anestesia & cuidados Intensivos, Sistemas Cardiovascular, Respiratorio y Cirugía.

- **Física, Química y Ciencias de la Tierra (PCES)** contiene revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en las ciencias físicas, química y ciencias de la tierra. Estas publicaciones son clasificadas dentro de las disciplinas tales como Aplicaciones Físicas/Materia Condensada /Ciencias de Materiales, Matemáticas y Química Inorgánica y Nuclear.
- **Agricultura, Biología & Ciencias Ambientales (ABES)** incluye revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en agricultura, biología y ciencias ambientales. Estas publicaciones son clasificadas dentro de las disciplinas tales como Ciencias Acuáticas, Aplicaciones Biotecnológicas & Microbiológicas y Entomología /control Pesticida.
- **Ingeniería, Computación & Tecnología (ECT)** incluye revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en ingeniería, ciencias de la computación y avances tecnológicos Estas publicaciones se localizan dentro de las disciplinas tales como Ingeniería Aeroespacial, Ciencias computacionales & Ingeniería y Optica y Acústica.
- **Social y Ciencias del Comportamiento (SBS)** incluye revistas y libros seleccionados por su importancia en la investigación en las ciencias sociales y ciencias del comportamiento. Estas publicaciones son clasificadas dentro de las disciplinas tales como Económicas, Psicología y Salud Publica y ciencias de la Salud.

Current Contents Collections

Las colecciones *Current Contents* cubre las necesidades de los investigadores y las decisiones mercantiles en la industria y mercadotecnia. Estas publicaciones incluyen publicaciones periódicas con las revistas escolares.

- **Business**
 - **Electronics y Telecommunications**

Dissertations Abstracts

Con más de 1.6 millones de entradas, la BD *Dissertation Abstracts* es la única fuente autorizada para incluir información acerca de tesis doctorales y maestrías y sus autores. Esta Base de datos representa el trabajo de autores de más de 1,000 escuelas y universidades. Se adicionan más de 47,000 nuevas disertaciones y 12,000 nuevas tesis a la base de datos cada año. Esta BDs incluye citas bibliográficas para los materiales que se expiden de la primera disertación de Estados Unidos, aceptadas en 1861.

Las citas para las tesis incluyen 350 palabras escritas por el autor. Están disponibles más de un millón de estos títulos en papel y en formatos microfilm. Los suscriptores institucionales al proveedor ProQuest Digital Dissertations reciben el acceso en línea al archivo completo de disertaciones en formato digital comenzando con los títulos publicados desde 1997 a la fecha.

PQDD ofrece los siguientes servicios:

- La actualización de *Dissertation Abstracts* es de dos años, tiene más de 225,000 citas y resúmenes y su búsqueda es gratuita.

- Más de 100,000 disertaciones están disponibles en texto completo en el sitio. Dissertations esta disponible en dos formatos: Texto completo PDF y TIFF imágenes en PDF. Además de World Wide Web, el acceso a Dissertation Abstracts y el acceso en línea al texto completo puede seguirse por **ProQuest Digital Dissertations**, tomando en cuenta que no tiene ningún costo a la biblioteca o a la escuela del graduado.

EI COMPENDEX

Es una base de datos que se encuentra formada por las siguientes BDs

- **Compendex**
- **INSPEC**
- **Website Abstracts**
- **CRC Press ENGnetBASE**
- **U.S. Patent Office**
- **Techstreet Standards**

ELSEVIER SCIENCE

Diseñado con las necesidades del investigador, ScienceDirect es dedicado a responder a las necesidades de la comunidad científica avanzando el alcance y la accesibilidad de la literatura científica. ScienceDirect ofrece el acceso a la colección de revistas científicas de Elsevier, contiene más de 1.200 títulos. La colección con texto completo de 1,9 millones de artículos proporciona cobertura en todos los campos de la ciencia, desde 1995 al presente. De esta manera, los investigadores son capaces de acceder a las publicaciones de las investigaciones científicas más fácilmente. Los artículos se encuentran en forma impresa disponibles en línea.

Temas cubiertos en las revistas disponibles en ScienceDirect

Ciencias de la Agricultura y biológicas
Artes & Humanidades
Bioquímica y Genética Molecular
Biología
Neurociencia
Ciencias Ambientales

Matemáticas
Inmunología y Microbiología
Ciencias de los materiales
Psicología
Ciencias Sociales
Medicina
Inmunología y Microbiología

Actualización:

Proveedor: ScienceDirect®

es una marca registrada de Elsevier Science B.V.

EMBASE Pollution & Toxicology

FSTA

GEOBASE (GEOBASE)

Esta base de datos ofrece obras de todas partes del mundo sobre geografía, geología y ecología.

- Cubre más de 2 000 revistas completas (y 3 000 selectivamente), más de 2 000 libros, monografías, actas de congresos e informes
- Contiene más de 600 000 registros con resúmenes
- Después de salir de Búsqueda Inicial (FirstSearch), se puede ver las listas de títulos de fuentes indizadas en esta base de datos o en otras bases de datos de FirstSearch. La dirección del World Wide Web es <http://www2.oclc.org/oclc/fs/fstitle/index.asp>
- GEOBASE es producida por Elsevier Science Publishers

Detalles de la BDs. Incluye las siguientes áreas:

Cartografía
Hidrología
Climatología
Meteorología
Energía
Paleontología

Petrología
Geoquímica
Fotogrametría
Geomorfología
Sedimentología
Geofísica

Medio ambiente

Vulcanología

Fuentes: 2 065 títulos

Cobertura: Desde 1980 a la fecha

Actualización: mensual

Proveedor: **Elsevier Science Publishing Company**, Amsterdam, Holanda

Web: <http://www.elsevier.com> **E-mail:** info-f@elsevier.com

MICROBIOLOGY SET

Abarca campos de la Microbiología, para la bioquímica básica, la genética, la inmunología y la ecología de microorganismos, esta base de datos proporciona la cobertura de la investigación en microbiología y campos relacionados. Los resultados significativos son aplicables a las industrias agrícolas, químicas, farmacéutica. También se incluyen los siguientes temas:

Agrícola –suelo microbiológico	Inmunología
Algología	Industria y aplicación de la microbiología
Antibióticos y otros agentes antimicrobianos	Medicina, Veterinaria y bacteriología de invertebrados
Bacteriología	Metodología y medios de cultivo
Bioquímica	Micología
Propiedades de la célula	Micotoxinas
Efectos ecológicos	Nutrición
Ecología y efectos de la distribución de factores físicos y químicos	Enfermedades del parasitismo
Ambiental	Enfermedades de planta
Microbiología de los alimentos y	Contaminación
Fermentación Genética	Protozoología
Microbiología de suelos	Taxonomía
Virus, bacterias y microorganismos	Toxinas

Datos de Cobertura: 1982 – a la fecha

Actualización: mensual

Con aproximadamente 2,756 nuevos registros adicionados

Proveedor: Cambridge Scientific Abstracts

Bethesda, MD USA

NTIS

PEST BANK

Es una base de datos que esta incluida por dos secciones

- **PEST-BANK Pesticide Tolerances**
- **PEST-BANK Pesticide Product Data**

PEST-BANK Pesticide Tolerances

Purdue Research Foundation

PEST-BANK se basa sobre National Pesticide Information Retrieval System (NPIRS), es una base de datos en linea fundada, desarrollada, y apoyada por Purdue Research Foundation, Purdue University, West Lafayette, Indiana. (La fundación de la investigación de Purdue, Universidad de Purdue, Lafayette del oeste, Indiana).

Derechos reservados por PEST-BANK Pesticide Tolerances, Purdue Research Foundation

Cobertura desde 1988 a la fecha

Software de la búsqueda y de recuperación, 1990 a la fecha

Actualización: mensual (la frecuencia actual)

PEST-BANK Pesticide Product Data

Purdue Research Foundation

PEST-BANK se basa sobre el National Pesticide Information Retrieval System (NPIRS) es una base de datos en linea fundada, desarrollada, y apoyada por la fundación de la investigación de Purdue, Universidad de Purdue, Lafayette del oeste, Indiana.

Datos del producto del PEST-BANK, desde, 1988 a la fecha.

Derechos reservados por SilverPlatter N internacional. V.

Búsqueda y recuperación del software desde 1990 a la fecha

Fechas de la cobertura 1994 – a la fecha

Actualización: mensual, con aproximadamente 1.200 nuevos expedientes

Plant Science

ProQuest Education

Incluye más de 550 títulos sobre educación con temas a nivel primaria, secundario y universitario - casi 300 contienen texto completo. Incluye índices y resúmenes de la base de datos Education Abstracts de H.W. Wilson, además de muchos otros títulos.

SPIN

SPIN proporciona la indización de direcciones y los resúmenes más actuales de las de los diarios principales del mundo de la física, la astronomía, la ciencia material y disciplinas relacionadas. Incluye títulos de artículos, todos los autores y afiliados, información bibliográfica, resumen del autor, códigos de clasificación y términos indizados.

Cobertura: desde 1985. Aproximadamente 45,000 nuevos registros se agregan a la base de datos cada año.

Publicada por la American Institute of Physics (AIP), SPIN cubre más de 80 títulos incluyendo todas las revistas y procedimientos publicados por AIP.

Proveedor: EBSCO Publishing Ipswich, MA

SWETSNET

SwetsWise es una herramienta de gerencia esencial de la suscripción del diario para los especialistas de la información.

El servicio ofrece una interfase directa que simplifica el acceso en línea a las publicaciones electrónicas así como permitir el control y que organice sus suscripciones eficientemente y con eficacia. SwetsWise es un nuevo servicio de BDs de Swets Blackwell – uno de los proveedores más grandes en información y solución de sus problemas. SwetsWise ofrece un punto de acceso a un gran rango de publicaciones en texto completo así como tablas de contenido y resúmenes. Tiene alrededor de 6896 publicaciones en línea, en texto completo. Algunas de sus búsquedas están relacionadas con el número ISSN, volumen o fascículo.

TOXLINE

TROPAG & RURAL Royal Tropical Institute

TROPAG & RURAL - Agriculture and Environment for Developing Regions
and Abstracts on Rural Development in the Tropics

Derechos reservados desde 1990 a la fecha. Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT), Royal Tropical Institute, Amsterdam, Países Bajos.

La información contenida se ha obtenido o se basa sobre las fuentes creadas por el proveedor, lo que la hace confiable pero no está garantizada en cuanto a exactitud o lo completo.

Derechos reservados por SilverPlatter International N.V.

Software de la búsqueda y de recuperación, 1990 a la fecha,

Archivos de la guía, índices, y archivos de soporte, 1994 al presente.

El suscriptor puede utilizar TROPAG & RURAL para los propósitos de la investigación solamente, y puede publicar, reproducirse, transmitir, almacenar en cualquier sistema de la recuperación de datos, o de otra manera hacer disponible o no vender el disco o su contenido, si en la copia dura, transmitida electrónicamente o cualquier otra forma, y si para los propósitos comerciales, educativos u otros, con excepción para de sus

propios propósitos internos o de otra manera de acuerdo con la suscripción y el acuerdo de licencia.

OCEANIC ABSTRACTS

WEB OF SCIENCE

Web of Science es una base de datos de la citas de ISI. Son bases de datos multidisciplinares de la información bibliográfica puestas en un índice de modo que se puede buscar artículos específicos por el tema, autor, revista y/o la dirección del autor.

Bases de datos disponibles:

Science Citation Index Expanded
Social Sciences Citation Index
Arts & Humanities Citation Index
Chem Sciences Citation Index
BioSciences Citation Index
Clinical Medicine Citation Index

Es una base de datos que cubre la literatura del diario de las ciencias. Pone en un índice más de 5.700 diarios importantes a través de 164 disciplinas científicas, cubriendo aproximadamente 2.100 más diarios que su impresión de SCI y las contrapartes con todas las referencias citadas capturadas.

Algunas de las disciplinas que cubre son:

Agricultura
Neurociencia
Astronomía
Oncología
Bioquímica
Pediatria
Biología
Farmacología
Química
Ciencia de las plantas

Ciencia de las computadoras
Psiquiatría
Ciencia de los materiales
Matemáticas
Ciencias veterinarias
Medicina
Zoología
Biotecnología
Física

Actualización: mensual

(CHEM) SCIENCES CITATION INDEX (CSCI)

Chem Sciences Citation Index es una base de datos multidisciplinaria que cubre más de 650 publicaciones del mundo en las ciencias químicas.

CSCI: Provee acceso a la información actual desde 1989. En promedio 2,100 nuevos artículos por semana. Incluidos aproximadamente 36,000 nuevas referencias citadas por semana. Contiene un total de más 784,000 artículos.

Algunas de las disciplinas que cubre incluyen:

- Química Analítica
- Química Aplicada
- Métodos Bioquímicos
- Química General
- Química Inorgánica y Nuclear
- Química Médica
- Química Orgánica
- Farmacología & farmacia
- Química física
- Toxicología

CAPÍTULO 5

EJEMPLOS DE LAS BDs CONSULTADAS EN LOS SISTEMAS ESTUDIADOS

Los ejemplos encontrados en los tres sistemas se muestran a continuación:

Ejemplos de DIALOG

A continuación se presenta un ejemplo de consulta en DIALOG WEB: El sitio web de DIALOG, el cual es un portal para consultar, el que cual se ejemplifica a continuación, y con la clave correspondiente se tiene acceso al sitio y se puede seguir la selección.

1° Paso

Conectarse a DIALOGWEB

Se tiene acceso con clave y password

2° Paso

Entrar a **Science and Technology**

Seleccionar la opción: **Research and Development Biosciences and Biotechnology**

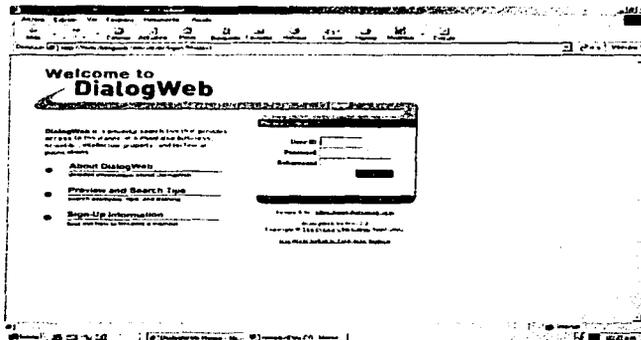
Note como después de dar instrucción se enlistan todas las BDs relacionadas al área de alimentos; en esta parte se presenta la opción de seleccionar la base de datos de interés.

3° paso

Buscar las palabras relacionadas al tema a encontrar. Para esto, es decir las más relevantes, se restringe la búsqueda a aquellas referencias que contienen los términos clave.

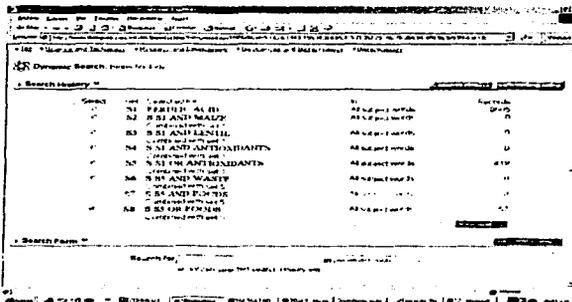
4°. PASO:

Desplegar las respuestas que sean de interés, así como en las opciones que convenga, en función de costos y disponibilidad.

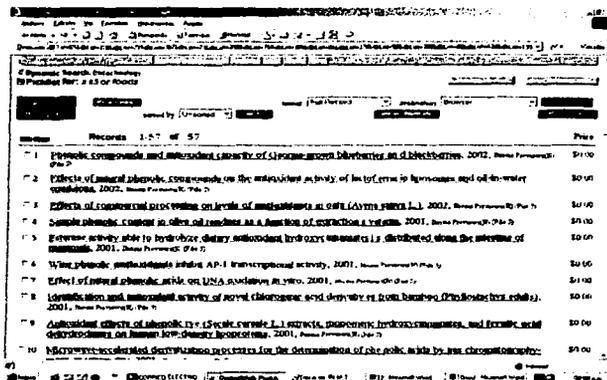


Se accede a las bases de datos por medio de comandos E (EXPAND) y así se despliegan éstas en orden alfabético, se escoge la relacionada con alimentos y se comienza la búsqueda.

En el caso de seleccionar como palabra clave: "Ferulic Acid" encontramos los siguientes resultados:



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Se encontró un total de 8605 registros. En función de los objetivos planteados se puede refinar la búsqueda y para esto se emplean algunos comandos de búsqueda como S (SELECT) y con operadores booleanos, AND/OR, con el propósito que la BDs realice la búsqueda incluyendo términos o indicándole a éste que busque uno u otro término así, se combina los resultados anteriores con el tema específico, de tal manera los datos de registros se reducen.

Se seleccionan los “artículos” que proporcionen información de donde se encuentra el FERULIC ACID (ácido ferúlico) y el término “antioxidante” y se reducen a 419 registros de los cuales solo se quiere saber los relacionados a alimentos, entonces se limita con **or FOODS** y se encuentran 57 referencias de los cuales incluimos los siguientes:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

8/9/33 (Item 3 from file: 57)

09999109 98427006 PMID: 9754398

[Gamma-oryzanol: an important component in rice brain oil]

Gamma-oryzanol: un importante componente del aceite de salvado de arroz.

Scavariello E M; Arellano D B

Universidade Estadual de Campinas, Brasil.

Archivos latinoamericanos de nutricion (VENEZUELA) Mar 1998 , 48 (1) p7-12 , ISSN 0004-0622 Journal Code: 0067507

Document type: Journal Article; Review; Review, Tutorial ; English Abstract

Journal Announcement: SPANISH

Main Citation Owner: NLM

Record type: Completed

Subfile: INDEX MEDICUS

Gamma-oryzanol, a mixture of **ferulic acid** esters of sterol and triterpene alcohols, it occurs in rice bran oil at a level of 1 to 2%, where it serves as natural antioxidant. Recent research has shown that gamma-Oryzanol can lower the cholesterol levels in the blood, lowering the risk of coronary heart disease, besides that, also has been used in Japan like natural antioxidant in **foods** , beverages and cosmetics. This review refers to aspects about gamma-Oryzanol, like its physiochemical properties, its presence in the rice bran oil, its antioxidant and hypocholesterolemic activity, as well as, identification, quantitation and extraction methods. (30 Refs.)

Descriptors: Anticholesteremic Agents--pharmacology--PD; * **Antioxidants** --pharmacology --PD; *Phenylpropionates--pharmacology--PD; *Plant Oils--pharmacology--PD; *Rice--chemistry--CH ; Food Handling; Phenylpropionates--isolation and purification--IP; Plant Oils--isolation and purification--IP; Solubility

CAS Registry No.: 0 (Anticholesteremic Agents); 0 (Antioxidants); 0 (Phenylpropionates) ; 0 (Plant Oils); 11042-64-1 (gamma-oryzanol)

Record Date Created: 19990122

MEDLINE(R) (Dialog® File 155) : All rights reserved

8/9/34 (Item 4 from file: 57)

07485697 93013131 PMID: 1398220

Antioxidant potential of ferulic acid .

Graf E

Technology Center, Tastemaker, Cincinnati, OH 45216.

Free radical biology & medicine (UNITED STATES) Oct 1992 , 13 (4) p435-48 , ISSN 0891-5849 Journal Code: 8709159

Document type: Journal Article; Review; Review, Academic

Journal Announcement: ENGLISH

Main Citation Owner: NLM

Record type: Completed

Subfile: INDEX MEDICUS

Ferulic acid is a ubiquitous plant constituent that arises from the metabolism of phenylalanine and tyrosine. It occurs primarily in seeds and leaves both in its free form and covalently linked to lignin and other biopolymers. Due to its phenolic nucleus and an extended side chain conjugation, it readily forms a resonance stabilized phenoxy radical which accounts for its potent antioxidant potential. UV absorption by **ferulic acid** catalyzes stable phenoxy radical formation and thereby potentiates its ability to terminate free radical chain reactions. By virtue of effectively scavenging deleterious radicals and suppressing radiation-induced oxidative reactions, **ferulic acid** may serve an important antioxidant function in preserving physiological integrity of cells exposed to both air

and impinging UV radiation. Similar photoprotection is afforded to skin by **ferulic acid** dissolved in cosmetic lotions. Its addition to **foods** inhibits lipid peroxidation and subsequent oxidative spoilage. By the same mechanism **ferulic acid** may protect against various inflammatory diseases. A number of other industrial applications are based on the antioxidant potential of **ferulic acid**. (148 Refs.)

Tags: Animal; Human

Descriptors: Antioxidants ; *Coumaric Acids ; Coumaric Acids—analysis—AN; Coumaric Acids—chemistry—CH; Coumaric Acids—metabolism—ME; Coumaric Acids—pharmacology—PD; Coumaric Acids—therapeutic use—TU; Free Radical Scavengers; Plants—chemistry—CH

CAS Registry No.: 0 (Antioxidants); 0 (Coumaric Acids); 0 (Free Radical Scavengers); 1135-24-6 (ferulic acid)

Record Date Created: 19921110

8/9/28 (Item 28 from file: 57)

09064882 Biosis No.: 199497073252

Avenanthramides: A group of phenolic antioxidants in oats.

Author: Dimberg Lena Hall(a); Theander Olof(a); Lingnert Hans

Author Address: (a)Dep. Chem., Swed. Univ. Agric. Sci., Uppsala**Sweden

Journal: Cereal Chemistry 70 (6): p 637-641 1993

ISSN: 0009-0352

Document Type: Article

Record Type: Abstract

Language: English

Abstract: Two avenanthramides belonging to a group of about 40 cinnamoyl-anthranilic acid derivatives in oat grains were isolated: N-(4'-hydroxy-3'-methoxy-(E)-cinnamoyl)-5-hydroxyanthranilic acid (A1) and, not previously reported, N-(4'-hydroxy-3'-methoxy-(E)-cinnamoyl)-5-hydroxy-4-methoxyanthranilic acid (A2). The antioxidative capacities of the two avenanthramides, A1 and A2, were determined by measuring the oxygen consumption in alinoleic acid system. A1 had apprx 20% of the activity exerted by α -tocopherol and A2 had apprx 60%. Caffeic and **ferulic acid**, known to be antioxidative, had much lower activities: 6 and 4%, respectively. A1 was preferentially located in the outer part of the grain. It seems to be quite heat stable, at least when located within the oat tissue during steam treatment. A comparison of 10 different cultivars of oats revealed that the amount of A1 varied between 40 and 132 μ -g per gram of grain. The amount of A2 is at least 10 times lower.

Registry Numbers: 60-33-3: LINOLEIC ACID; 7782-44-7: OXYGEN

Descriptors:

Major Concepts: Agronomy (Agriculture); Biochemistry and Molecular Biophysics; **Foods** ;

Genetics; Metabolism; Methods and Techniques; Physiology

Chemicals & Biochemicals: LINOLEIC ACID; OXYGEN

Miscellaneous Terms: ANTIOXIDATIVE CAPACITIES; CEREAL CHEMISTRY; FOOD CHEMISTRY; FOOD PRODUCTS; GRAIN PRODUCTS; HEAT STABILITY; LINOLEIC ACID SYSTEM; METHODS; MOLECULAR STRUCTURE; OXYGEN CONSUMPTION

Concept Codes:

01004 Methods, Materials and Apparatus, General-Laboratory Methods

03504 Genetics and Cytogenetics-Plant

10010 Comparative Biochemistry, General

10012 Biochemistry-Gases (1970-)

10050 Biochemical Methods-General

10056 Biochemical Methods-Lipids

10060 Biochemical Studies-General

10066 Biochemical Studies-Lipids

10502 Biophysics-General Biophysical Studies

10504 Biophysics-General Biophysical Techniques

10506 Biophysics-Molecular Properties and Macromolecules

- 10618 External Effects-Temperature as a Primary Variable-Hot (1971-)
- 13002 Metabolism-General Metabolism; Metabolic Pathways
- 13510 Food Technology-Cereal Chemistry
- 13530 Food Technology-Evaluations of Physical and Chemical Properties (1970-)
- 13532 Food Technology-Preparation, Processing and Storage (1970-)
- 51522 Plant Physiology, Biochemistry and Biophysics-Chemical Constituents
- 51524 Plant Physiology, Biochemistry and Biophysics-Apparatus and Methods
- 51526 Plant Physiology, Biochemistry and Biophysics-General and Miscellaneous
- 52504 Agronomy-Grain Crops

Para tener un criterio de las diferencias, en servicio que puede ofrecer en cuestión de actualidad y servicios, se plantea una búsqueda similar en una BDs encontrada en el sistema de DGB.

Se selecciona el sitio WEB de la Dirección General de Bibliotecas: <http://www.dgbiblio.unam.mx>, y en la opción **Biblioteca Digital** se consulta en BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS

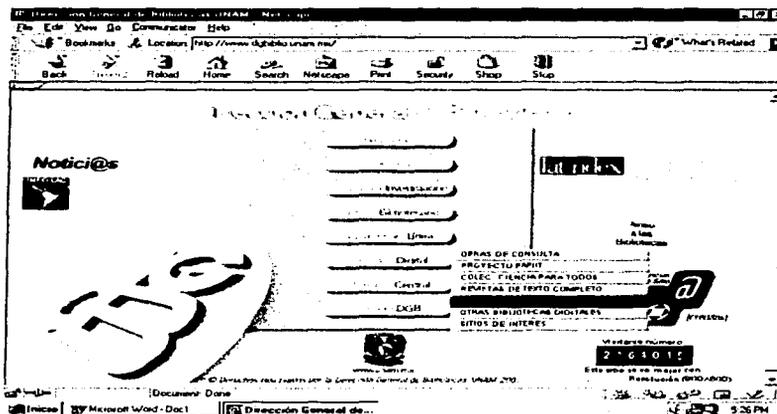


Imagen 1. Portal de la dirección general de bibliotecas (DGB)

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

De la lista BDs se elige la de ELSEVIER SCIENCE y en la casilla del buscador colocamos las palabras clave (en este caso seleccionamos FERULIC ACID) para encontrar alguna referencia sobre datos relacionada a la que se encontró en el sistema anterior.

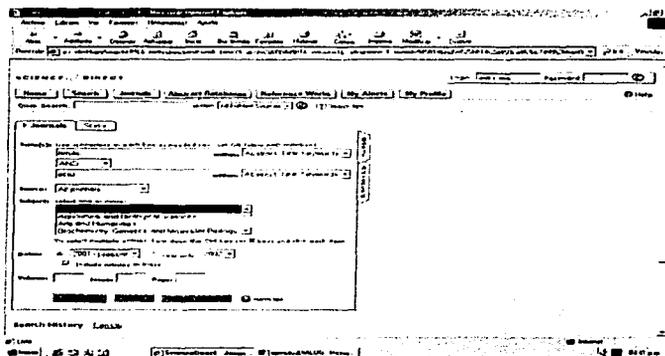
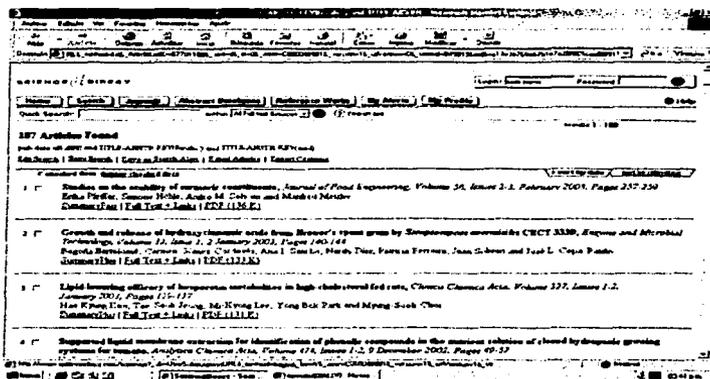


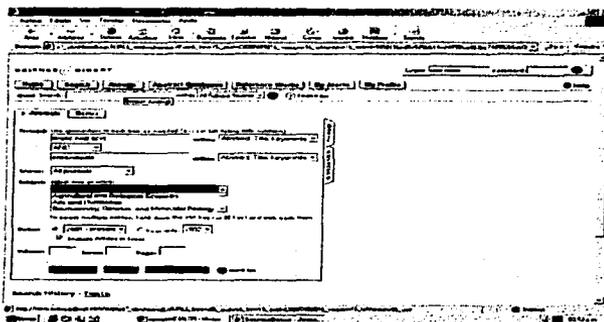
Imagen 4. Casillas de búsqueda.

Se localizaron 107 resultados (artículos o reseñas donde aparece la palabra clave y para ello se tiene una imagen que lo ejemplifique.)

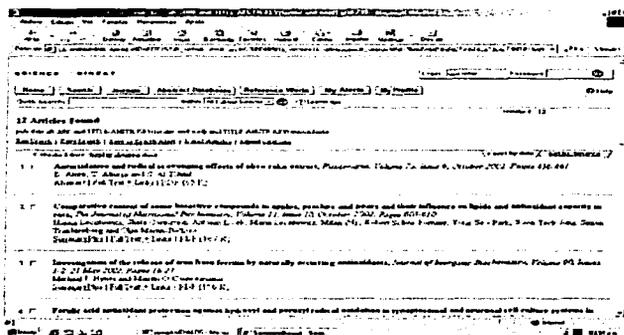
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



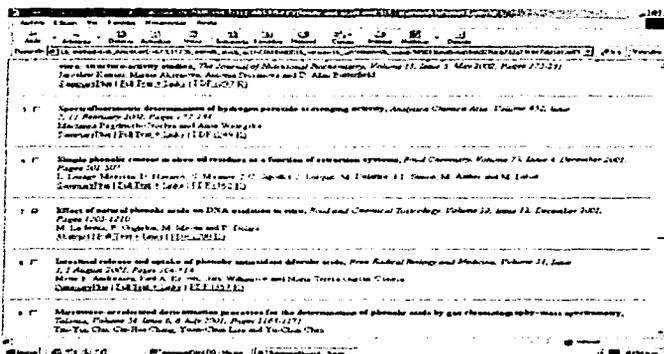
La búsqueda se puede refinar y para ello, con la ayuda del operador booleano AND la delimitamos para encontrar y resolver los objetivos planteados, que es encontrar una referencia que se encuentre en el sistema DIALOG.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

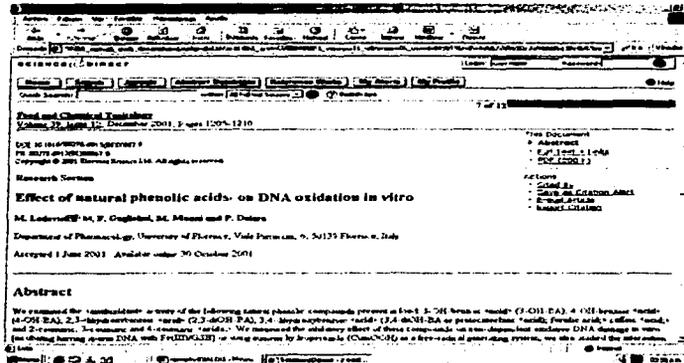


Así se muestra, uno de los DNA artículos con fechas recientes, que se puede localizar en este sistema (DGB) y encontrado en el sistema DIALOG.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Y se incluye la referencia encontrada:



A continuación se muestran ejemplos de varios temas sobre alimentos en el sistema DIALOG, en éste se emplean la misma BDs utilizadas en el ejemplo anteriormente ejemplificado (ej. Ácido ferúlico) así como se plantean las estrategias de búsqueda recomendables para cada uno. Nota. Se transcriben los ejemplos sólo con el registro total marcado como ejemplo y tomados al azar.

Tema:

Información sobre los efectos del tratamiento térmico en frutas de alimentos enlatados

Palabras relacionadas

Thermic, canned foods, fruits
Limitar a campos de interés
 fruits, thermic treatment

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia:

s canned foods

Segunda estrategia

S1 and treatment thermic

Tercera :

S2 and fruits

Resultados: 2 de 58

00835128 Foodline Accession Number: 516802

Study of the heat treatment of papaya pieces.

Pérez B; Cerezal P; Batista A; Marrero M; Acosta V; Casals C

Alimentaria (March), 37 (310), 101-104 (20 ref.)2000

ISBN Number: 0300-5755

Language: Spanish

Summary Language: English

Document Type: Journal article

Foodline Update Code: 20000331

Abstract: The mechanisms involved in the heat-transfer process during the production of canned papaya pieces in syrup are discussed, and the determination of F-values is described. The possibility of reducing the length of time of the boiling-water stage is considered. Results of the analysis of sensory properties and firmness are reported, and economic aspects are discussed.

Section Heading: FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS

Descriptors: CANNED FOODS; CANNED FRUITS; CANNED PAPAYAS; F VALUE; FIRMNESS; FRUIT PRODUCTS; HEAT TRANSFER; HEATING; PACKAGED FOODS; PHYSICAL PROPERTIES; PRESERVED FOODS; RHEOLOGICAL PROPERTIES; SENSORY PROPERTIES

Segundo Ejemplo de DIALOG:

Información sobre los efectos del tratamiento térmico en los componentes de las frutas o verduras de alimentos enlatados

Palabras relacionadas:

Effect sodium chloride, acetic acid in canned peppers and carrots

Limitar a campos de interés

Efecto en los carotenoides de zanahorias y jalapeños cuando se pasteuriza el proceso

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia:

s canned foods

Segunda estrategia

S1 and pasteurization

Tercera:

S2 and composition in carotenoids

Resultados 6de 87

00896550 Foodline Accession Number: 562834

Carotenoid retention in canned pickled jalapeno peppers and carrots as affected by sodium chloride, acetic acid and pasteurization.

Guerra-Vargas M; Jaramillo-Flores M E; Dorantes-Alvarez L; Hernandez-Sanchez H

Journal of Food Science (May), 66 (4), 620-626 (44 ref.) 2001

ISBN Number: 0022-1147

Language: English

Document Type: Journal article

Foodline Update Code: 20010914

Abstract: The effect of sodium chloride, acetic acid and pasteurization on the retention of carotenoids was determined in canned pickled jalapeno peppers and carrots. Levels of alpha- and beta-carotene were determined in both carrots and peppers, and levels of lutein and violaxanthin were determined in peppers, using HPLC. Optimum conditions for the retention of carotenoids involved pickling in 2% sodium chloride and 2% acetic acid, and pasteurizing at 70 C for 12.45 minutes for carrots, and at 83 C for 5.2 minutes for peppers.

Section Heading: FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS

Descriptors: ACETIC ACID; ACIDS; CANNED CARROTS; CANNED FOODS; CANNED JALAPENO PEPPERS; CANNED VEGETABLES; CANNING; CAROTENOIDS; CARROTS; JALAPENO PEPPERS; ORGANIC ACIDS; PACKAGED FOODS; PACKAGING; PASTEURIZATION; PROCESSING; SALTS; SODIUM CHLORIDE; VEGETABLE PRODUCTS; VEGETABLES

Tercer ejemplo de DIALOG:

Información sobre las tortillas de maíz, y problemática actual. Posibles

usos transgénicos en maíz

Palabras relacionadas

Corn, tortilla

Limitar a campos de interés

Transgenic, 2001-2000

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia:

S corn

Segunda estrategia

S1 s s1 and tortilla

Tercera :

S2 s s1 and transgenic

Cuarta

S3 s s2 and py=2000-2001

04514842 H.w. Wilson Record Number: BGS01014842 (this is The Fulltext)

Tinkering with the tortilla.

Ross, John

Sierra v. 86 no5 (Sept./Oct. 2001) p. 20-1

Special Features: il ISSN: 0161-7362

Language: English

Country Of Publication: United States

Record Type: Abstract; Fulltext Record Status: Corrected or revised record

Word Count: 766

Abstract: The proud native corn of Mexico may soon be a thing of the past. Imported biotech corn is flooding the Mexican market because NAFTA opened it up to cheap grain genetically engineered to contain a toxin produced by Bt, *Bacillus thuringiensis*. In 1999, Mexico imported three times as much corn as before NAFTA, and no one knows how much of that corn is genetically engineered. Corn has been at the center of Mexican cultures for over 6,000 years, and if Bt cross-pollinates with native stocks, it could alter their priceless genetic information. Mexico has no labeling laws for biotech foods, but two years ago the Mexican government forbade the cultivation of biotech corn. The modified maize is almost certainly being sown in the Corn Belt of central Mexico anyway, however. Bt corn threatens the country's agricultural heritage.

Text:

Dona Teresa Garcia, a Purepecha Indian great-grandmother who still farms her own fields in the mountains of western Michoacan, Mexico, holds up newly harvested ears of purple corn to show an old friend. Among the Purepechas, one's corn stock is a matter of pride; her seeds date back to her grandfathers' time. "Ours is the best corn in all Mexico," she beams. But proud native corn may soon be a thing of the past, overwhelmed by or cross-pollinated with the imported biotech corn flooding the Mexican market. Corn genetically engineered to contain a toxin produced by Bt, *Bacillus thuringiensis*, comes courtesy of the North American Free Trade Agreement, which opened the Mexican market to cheap grain from el norte. In 1999, Mexico imported 5.5 million tons of corn, three times as much as before NAFTA. No one knows how much of that corn is genetically engineered. Cargill, the world's largest grain dealer--and the dominant grain distributor in much of Mexico--doesn't separate Bt and natural corn imports. Maseca, which monopolizes tortilla production on both sides of the border, concedes that it is milling Bt corn, but can't say how much. Hector Magallon, who directs Greenpeace-Mexico's campaign against genetically engineered foods, guesses that since at least a quarter of U. S. corn is Bt-embellished, Mexico imports at least the same proportion. "But it really could be much more," he says, "since major U. S. corn exporters take pains not to send genetically modified products to Europe or Japan, where they are subject to prohibitions. We get what's left over." For over 6,000 years, corn has been at the center of Mexican cultures. Mexico gave corn to the world, and its citizens consume more than 100 billion tortillas annually--60 percent of them milled and marketed by Maseca. Tortillas appear on every table at nearly every meal. For 13 million children living in extreme poverty, they often constitute the entire meal. Like the United States, Mexico has no labeling laws for biotech foods, so Greenpeace activists wearing contamination suits have taken to invading Mexico City supermarkets to warn customers about products from Cocco Krispies to Coca-Cola. But the most prominent corporate name on the list is Maseca, founded by Roberto Gonzalez Barrera, "the King of Tortillas." Maseca's U.S. operation (a third of which is owned by the ubiquitous Archer Daniels Midland) does business as Mission Foods. Its huge Azteca milling complex in Plainview, Texas, was at the hub of last year's StarLink scandal, when Taco Bell-brand taco shells were found to contain genetically engineered corn that the Food and Drug Administration had licensed only for

animal feed. The suspect corn flour was fashioned into taco shells at a Pepsi-Co maquiladora in Mexicali, Mexico, which also turns out that country's numero uno snack food, Sabritas. While the

U.S.-bound taco shells were recalled, Sabritas were not. In addition to serving as guinea pigs for food producers, Mexicans risk the loss of their cultural heritage. Mexico has thousands of corn varieties, like Dona Teresa Garcia's. If Bt corn cross-pollinates with these native stocks, it could alter their priceless genetic information. Recognizing the danger, two years ago the Mexican government forbade the cultivation of biotech corn. But the modified maize is almost certainly being sown in central Mexico's Corn Belt anyway. Migrant workers returning from the United States bring home the "miracle" seeds for their own cornfields, and Bt corn is also pilfered from imported animal feed. At Maseca's 50th anniversary party in 1999, Tortilla King Barrera declared that Bt corn was the future of the corn-flour industry and claimed to have 50,000 acres under cultivation. Bt corn also threatens a Mexican tradition even older than Teresa Garcia's purple corn: the miraculous annual migration of millions of monarch butterflies from the northeastern United States to fir groves 150 miles west of Mexico City. Their larvae feed solely on milkweed, which a 1999 Cornell University study found is rendered deadly to them when contaminated by pollen from Bt corn. Thus Bt corn could cost Mexico not only its agricultural heritage, but the symbol of its wildlife heritage as well. Added material JOHN ROSS'S latest book is The War Against Oblivion--Zapatista Chronicles 1994-2000 (Common Courage, 2001).

Photograph by Robert Van Der Hijs/Stone Even hand-ground native Mexican corn can be contaminated.

EJEMPLOS DEL SISTEMA STN - I

A continuación se presenta un ejemplo de consulta en "FOOD CLUSTER" d éste sistema.

1° Paso

Conectarse a STN:

*****Welcome to STN International*****

*****STN Columbus*****

FILE 'HOME' ENTERED AT 20:34 ON 16 APR 2002

2° paso

Entrar al Cluster "food". Note como después de dar instrucción "File Food" se enlistan todas las BDs que automáticamente se tiene acceso.

(file food

COST IN U.S. DOLLARS	SINCE FIELTOTAL	
ENTRY SESSION		
FULL ESTIMATED COST	0.42	0.42

FILE 'AGRICOLA' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002

FILE 'BIOSIS' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 BIOLOGICAL ABSTRACTS INC ®

FILE 'BIOTECHNO' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © Elsevier Science B.V., Amsterdam. All rights reserved

FILE 'CABA' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 CAB INTERNATIONAL (CABI)

FILE 'CAPLUS' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
USE IS SUBJECT TO THE TERMS OF YOUR STN CUSTOMER
AGREEMENT.
PLEASE SEE "HELP USAGETERM" FOR DETAILS.
COPYRIGHT © 2002 AMERICAN CHEMICAL SOCIETY (ACS)

FILE 'FOMAN' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Leatherhead Food Research Association

File 'FOREGE' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Leatherhead Food Research Association

FILE 'FROSTI' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Leatherhead Food Research Association

FILE 'FSTA' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 International Food Information Service

File 'JICST - EPLUS' ENTERED AT 20:35_34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Japan Science and Technology Corporation (JST)

File 'Pascal' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
Any reproduction or dissemination in part or in full, by means of any
process and on any support whatsoever is prohibited without the prior
written agreement of INIST-CNRS.
COPYRIGHT © 2002 INIST-CNRS. All rights reserved.

File 'Promt' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Gale group. All rights reserved.

File 'mediconf' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 FAIRBASE Datenbank GmbH. Hannover, Germany.

File 'ntis' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
Compiled and distributed by the NTIS, U.S. Department of Commerce. It
contains copyright ed material.
All rights reserved. (2002)

File 'scisearch' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 Institute for scientific Information (ISI) (R)

File 'TOXCENTER' ENTERED AT 20:35:34 ON 16 APR 2002
COPYRIGHT © 2002 ACS

3°. PASO:

Buscar los términos clave "food additives". Para encontrar las respuestas más relevantes, se restringió la búsqueda a aquellas referencias que contienen los términos clave en el título (TI).

(search "food additives" /TI
L1 1146 FILE AGRICOLA
L2 639 FILE BIOSIS
L3 22 FILE BIOTECHNO
L4 455 FILE CABA
L5 4048 CAPLUS
L6 90FILE FOMAD
TI ' IS NOT A VALID FIELD CODE
L7 0 FILE FOREGE
L8 825 FILE FROSTI
L9 1805 FILE FSTA
L10 517 FILE JICST-EPLUS
L11 202 FILE PASCAL
L12 402 FILE PROMT
L13 8 FILE MEDICONF
L14 48 FILE NTIS
L15 671 FILE SCISEARCH
L16 1473 FILE TOXCENTER

TOTAL FOR ALL FILES

L17 12351 "FOOD ADDITIVES"/TI

Note como con una sola instrucción de búsqueda se obtuvieron respuestas de todas las bases de datos; en la lista anterior se muestra el número de referencias, con los términos clave en el título, que se encuentra en cada base de datos para dar un total de 12351 referencias.

4°. PASO:

Desplegar las respuestas que sean de su interés. A continuación se muestran 3 respuestas de las bases de datos FOMAD, CAPLUS Y FSTA.

(d L6 1 TI ABS

L6 ANSWER 1 OF 90 FOMAD COPYRIGHT 2002 LFRA

TI Additifs alimentaires: 22 Mrds d'euros dans le mode. (World market for ***food*** additives*** and processed foods.)

AN 403245 FOMAD

AB The Leatherhead Food Research Association estimates that the world market for food additives to 22 billion euros, according to this brief article. This estimate includes aromas, hydrocolloids, acids, artificial flavourings, sweeteners, colouring agents, emulsifiers, vitamins and minerals, enzymes, preservatives and antioxidants. It is often difficult to define the sector and there is a lack of data in certain field. The LFRA estimates the world market for processed foods to amount to 2.2 trillion euros.

(d L5 1 TI ABS

L5 ANSWER 1 OF 4048 CAPLUS COPYRIGHT 2002 ACS

TI Determination of isothiocyanates and related compounds in mustard extract and horseradish extract used as natural ***food*** ***additives***

AB Amts. Of isothiocyanates and related compds. in amustard ext. and a horseradish ext. for food additive use were detd. by GC, after confirmation of the identity of GC peaks by GC/MS. Amts. of allyl isothiocyanates, which included that of allyl thiocyanate, because most of the allyl thiocyanate detected in the sample was assumed to have been formed from allyl isothiocyanates during GC

Anal., were 97.6% and 85.4 %, in the mustard ext. and the horseradish ext., resp. Total amts. of the identified isothiocyanates in the mustard ext. and the horseradish ext. were 98.5% and 95.4 % resp. Allyl cyanide, a degrdn. Product of allyl isothiocyanates, was found in the mustard ext. and the horseradish ext. at the levels of 0.57% and 1.73%, resp. . beta .-phenylethyl isothiocyanate, and allyl sulfides were found in the horseradish ext., at the levels of 0.13% and 0.46%, resp. Allylamine, wich is another degrdn. Product of allyl isothiocyanates, was detd. after acetylation, and was found in the mustard ext. and the horseradish ext. at the levels of 8. Mu.g/g and 67 .mug/g, resp.

(d L9 1 TI ABS

L9 ANSWER 1 OF 1805 FSTA COPYRIGHT 2002 IFIS

TI Data on ***food*** ***additives*** desperately needed in Codex.

AN 2002 T0327 FSTA

AB The role of the Codex Committee on Food Additives and Contaminants (CCFAC) is discussed, with particular reference to maintenance of the Codex General Standard on Food Additives. Aspects considered includ: issues addressed by the standard; and additives at risk of not being included in the standard or being restricted for use only in certain foods due to provision of insufficient data to the CCFAC.

EJEMPLOS DE DGBIBLIO

A continuación se presenta un ejemplo de consulta en el sistema DGBIBLIO.

Nota. De igual manera se describen ejemplos tomados al azar y relacionados a alimentos.

1° Paso

Conectarse a DGBIBLIO

2° paso

Entrar a la sección SISTEMA DIGITAL

Seleccionar: Lista de bases de datos por orden alfabético y escoger la base de datos de interés:

FSTA (Food Science and Technology Abstract)

Notar como después de dar esta instrucción se enlistan todas las BDs relacionadas a las ciencias en general, con la opción de escoger la base de datos de interés: FSTA. En esta base de datos el formato en el que se encuentra muestra las opciones de: búsqueda, thesaurio, index, refinación de búsqueda, refinación por datos como fecha, entre otras. En el sistema se puede encontrar el resumen así como datos de la fuente, características: país de origen autor, idioma, número de acceso; en algunos casos tiene "liga" con el texto completo de "Elsevier Science", donde se complementa la información.

3° paso

Buscar las palabras relacionadas al tema a encontrar.

1° paso

Desplegar las respuestas que sean de su interés. A continuación se muestran las respuestas de la base de datos FSTA.

Tema:

Información relacionada a la elaboración de pan con frijol de soya como técnica innovadora

Palabras relacionadas

Soybean, baking, tecnic

Limitar a campos de interés

Año 2000

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia:

baking and soybean

AND

2000

Resultados

RECORD 56 DE 115

In Database: FSTA Current 1990-2002/06

ACCESSION NUMBER: 2002-06-M0794

TITLE: Process for making soybean curd bread.

AUTHOR(S): **YAMADA-T, MORIYA-I**

PUBLICATION YEAR: 2002

SOURCE (BIBLIOGRAPHIC CITATION): United-States-Patent

PATENT NUMBER: US 6 355 283 B1 (US6355283B1)

PATENT COUNTRY: US

PRIORITY PATENT: JP 99-336277 (19991126) [Yamada, Kyoto-city, Kyoto, Japan]

PRIORITY DATE: 19991126

PRIORITY ASSIGNEE: Yamada, Kyoto-city, Kyoto, Japan

DOCUMENT TYPE: Patent

LANGUAGE OF TEXT: En (English)

SUBJECT CODE:

M Cereals-and-bakery-products

ABSTRACT: A process for making a soy curd bread is described. It consists of: preparing a homogeneously emulsified soy curd, by adding MgCl₂ at a temp. of approx. 60-90 degree C to soy milk with a predetermined solid content; adding a bread dough composed of wheat flour, yeast, seasonings and water to prepare a soy curd bread dough; stirring and mixing the soy curd bread dough to ferment it and obtain a fermented soy curd bread dough (fermentation being promoted by the MgCl₂ contained within the soy curd bread dough); and baking the fermented soy curd bread dough.

DESCRIPTORS: BREAD, PATENTS, SOY PRODUCTS, SOY CURD

UPDATE CODE: 200206

In Database: FSTA Current 1990-2002/06

ACCESSION NUMBER: 1998-12-M1527

TITLE: [Effect of baking fat on bread quality.]

AUTHOR(S): Vogt – G, Hammer - H

ADDRESS OF AUTHOR: Avdeling for Produkt- og Ravarekunnskap, MATFORSK - Norsk Inst. for Naeringsmiddel forskning, 1430 As, Norway

PUBLICATION YEAR: 1997

SOURCE (BIBLIOGRAPHIC CITATION):

ISSN OR ISBN: ISSN: 0802-1740

DOCUMENT TYPE: Journal-Article

LANGUAGE OF TEXT: No (Norwegian); Non-English

SUBJECT CODE: M Cereals – and- bakery- products

ABSTRACT: Comparative baking trials were conducted to assess effects of baking fat on quality of white bread and wholemeal bread. Fats tested included 6 marine oils and 5 soybean oils; for each of these 2 oil types, samples included non-hardened oils, fully-hardened oils and a range of partially hardened oils. Texture, vol., wt., height/width ratio and sensory quality of the bread samples were assessed. The best texture and vol. were achieved with lightly-hardened oils; effects of degree of hardening on other quality characteristics were unclear. Possible reasons for the better results with lightly-hardened oils than with unhardened or heavily- or fully-hardened oils are discussed.

DESCRIPTORS: BREAD-, HYDROGENATION-, OILS-, PHYSICAL-PROPERTIES; SENSORY-PROPERTIES, HARDENING-

PDATE CODE: 199812

Segundo ejemplo en BDs UNAM

Evaluación de constituyentes (beta carotenos) de la espinaca

Palabras relacionadas:

Spinach, carotene, evaluation

Limitar búsqueda

2001 (fechas actuales)

Elaboración de la estrategia de búsqueda

Primera estrategia:

Carotenoids and spinach

AND

2000

Resultados

RECORD 18 DE 98

IN Database: FSTA Current 1990-2002/06

ACCESSION NUMBER 2002-06-J1430

TITLE: The presence of 9-cis-beta-carotene in cytochrome b6f complex from spinach.

AUTHOR(S): Jiusheng-Yan, Yulong-Liu, Dazhang-Mao, Liangbi-Li, Tingyun-Kuano

ADDRESS OF AUTHOR: Correspondence (Reprint) address, Liangbi Li, Photosynthesis Res. Cent., Inst. of Bot., Chinese Acad. of Sci., Beijing 100093, China. Fax +86-10-82-59-41-05. E-mail lbli@ns.ibcas.ac.cn

PUBLICATION YEAR: 2001

SOURCE (BIBLIOGRAPHIC CITATION): Biochimia-et-Biophysica-Acta; 1506 (3) 182-188, 28 ref.

ISSN OR ISBN: 0006-3002

DOCUMENT TYPE: Journal-Article

LANGUAGE OF TEXT: En (English)

SUBJECT CODE: J Fruits-vegetables-and-nuts

ABSTRACT: The carotenoid in cytochrome b6f complex (CC) isolated from spinach was characterized by RP-HPLC and resonance Raman spectroscopy. CC containing stoichiometrically bound beta-carotene was purified from chloroplasts and given a cis-9 configuration. The structural and functional role of this component in CC is considered.

DESCRIPTORS: CAROTENES-, ISOMERS-, SPINACH-, BETA-CAROTENE

UPDATE CODE: 200206

Tercer ejemplo en BDs UNAM:

Estudios sobre la estabilidad de la leche en polvo

Palabras relacionadas:

Milk powder, studies, stability

Elaboración de estrategia de búsqueda:

Primera estrategia:

Milk and powder

AND

2000

Resultados

RECORD 3 DE 56

In Database: FSTA Current 1990-2002/06

ACCESSION NUMBER: **2002-05-P0746**

TITLE: An experimental study of the equilibrium for skim milk powder at elevated temperatures.

AUTHOR(S): Kockel-TK, Allen-S, Henniqs, Langrish-TAG

ADDRESS OF AUTHOR: Correspondence (Reprint) address, T. A. G. Langrish, Dep. of Chem. Eng., Univ. of Sydney, Sydney, NSW 2006, Australia. Tel. +61-2-9351-4568. Fax +61-2-9351-2854. E-mail timl@chem.eng.usyd.edu.au

PUBLICATION YEAR: 2002

SOURCE (BIBLIOGRAPHIC CITATION): Journal —of-food-engineering 51 (4) 291-297, 30 ref.

ISSN OR ISBN: 0260-8774

DOCUMENT TYPE: Journal-Article

LANGUAGE OF TEXT: En (English)

SUBJECT CODE: P. milk-and-dairy-products

ABSTRACT: To assess drying behavior of skim **milk powder** in spray dryers, equilibrium moisture contents were determined at various temp. (55-90 degree C) and RH (3.3-19.0%), which are common conditions in spray dryers. Results indicated a temp. dependence for sorption isotherms. Data were fitted to prediction equations; the Papadakis formula was found to give the best fit.

DESCRIPTORS: DRIED-FOODS, INSTANT-FOODS, MATHEMATICS-, MILK-, MOISTURE-CONTENT, SORPTION-, SPRAY-DRYING, EQUATIONS-, MODELLING-, MOISTURE-SORPTION, SKIM-MILK-POWDERS

UPDATE CODE: 200205

Cuarto ejemplo en BDs UNAM

Estudios sobre la estabilidad de enzimas en el secado en productos lácteos

Palabras relacionadas.

β-galactosidasa, dairy, milk powder

Elaboración de la estrategia de búsqueda

Milk and powder

Beta galactosidasa

In Database: FSTA Current 1990-2002/06

ACCESSION NUMBER: 2002-06-P0760

TITLE: Thermal resistance of beta-galactosidase in dehydrated dairy model systems as affected by physical and chemical changes.

AUTHOR(S): **Burin-L, Buera-Mp, Hough-G, Chirife-J**

ADDRESS OF AUTHOR: Dep. de Ind., Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, Buenos Aires, Argentina. Tel. +54-11-4794-3344. Fax +54-11-4576-3366. E-mail pilar@di.fcen.uba.ar

PUBLICATION YEAR: 2002

SOURCE (BIBLIOGRAPHIC CITATION): Food-Chemistry 76 (4) 423-430, 39 ref.

ISSN OR ISBN: 0308-8146

DOCUMENT TYPE: Journal-Article

LANGUAGE OF TEXT: En (English)

SUBJECT CODE: **P Milk-and-dairy-products**

ABSTRACT: Thermal inactivation of *Aspergillus oryzae* beta-galactosidase was investigated in dehydrated model systems containing various milk components. Model systems consisted of the following: lactose (LAC); lactose + sodium caseinate (LSC; 50/50); skim milk powder (SKM); and sweet cheese whey powder (SCW). 270 U/g beta-galactosidase was added to each system, followed by freeze drying, vacuum desiccation resulting in 0 or 22% RH, and heat treatment at 70-105 degree C. Loss of beta-galactosidase activity with thermal treatment followed 1st

order reaction kinetics. Systems containing lactose alone underwent complete structural collapse at all temp. studied, with no apparent relationship between degree of collapse and enzyme activity.

However, systems containing milk

proteins demonstrated a higher degree of structural stability, and enzyme activity decreased as the degree of collapse increased. Negative correlation was

observed between nonenzymic browning development and beta-galactosidase activity in systems LSC, SKM and SCW. Results suggest that in the systems studied, chemical changes (degree of browning, beta-galactosidase inactivation) may not be directly related to macroscopic changes.

DESCRIPTORS: CASEINATES-, DRIED-FOODS, GALACTOSIDASES-, HEATING-, INSTANT-FOODS, LACTOSE-, MILK-, WHEY-, BETA-GALACTOSIDASES, DRIED-WHEY, MODELLING-, SKIM-MILK-POWDERS

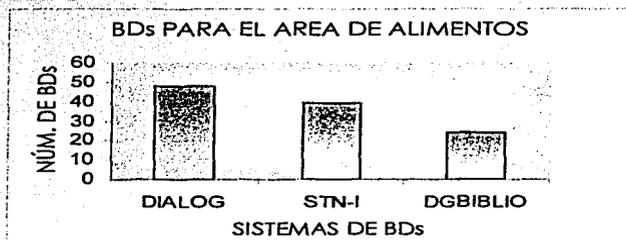
UPDATE CODE: 200206

THIS DOCUMENT IS AVAILABLE FROM THE FOLLOWING SOURCES:

Full text available at the following web sites: [ScienceDirect \(tm\)](http://www.sciencedirect.com)

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar el estudio de las BDs existentes en el área de Química de Alimentos con los sistemas STN - I, DIALOG y DGBIBLIO, se encontró que el sistema DIALOG contiene 48 bases de datos importante para ésta área del conocimiento, STN - I 39 bases de datos y DGBIBLIO contiene 15 bases de datos. Se muestran en la siguiente gráfica 1:



Gráfica 1. Relación numérica de las BDs existentes en los tres sistemas estudiados: STN-I, DIALOG, DGBIBLIO en el área de Química de Alimentos.

También se puede observar algunas de las cualidades de cada uno de los diferentes Sistemas de BDs empleadas en Química de Alimentos, entre éstas se consideran la amplitud de cobertura, actualización, accesibilidad, fuentes, costos del servicio, etc.

En el sistema DIALOG Y STN, donde se puede tener el acceso en las siguientes direcciones web: <http://www.dialogweb.com>, <http://www.cas.org/catalog.html>, el acceso a la información se realiza por medio de pago y las tarifas están en función del tiempo consumido o utilizado durante la consulta y la BD consultado (es decir, que no todas las BDs tienen el mismo costo), esto es compensado por la calidad y cantidad

de la búsqueda recopilada.

Contra poniéndose a esto último, se puede elegir en qué formato se puede recuperar la información: Texto completo, resumen, cita, patente u otras fuentes, el idioma común es el inglés. En el caso de la información proporcionadas por la UNAM, por medio del portal de la Dirección General de Bibliotecas (<http://www.dgbiblio.unam.mx>, <http://cosid.pquim.unam.mx>) se puede tener el acceso a la información de forma gratuita dentro de la red UNAM, esto es, el último usuario no es el que realiza un pago, en este caso el alumno, investigador, profesor o usuario diferente sólo en las computadoras que se encuentran registradas en la red UNAM. El formato de recuperación de los documentos es, en su mayoría, en texto completo, cuando las BDs son referenciales únicamente se recupera la referencia completa y en algunos casos el resumen, los cuales proporcionan los datos precisos para localizar el documento por otros medios o estrategias, y la mayoría se encuentra en un idioma en común: inglés.

Extendiendo lo anterior, algunos aspectos como amplitud de cobertura, actualización son mayores en los sistemas que cotizan costos para su consulta, al contrario, los servicios que proporciona el sistema de información de la UNAM, se encuentra restringido a periodos de tiempo más cortos, así algunas BDs se usan con menor regularidad.

Los sistemas DIALOG, STN-I requieren de una adecuado administración, manejo de los mismos, debido a que necesitan mantenimiento, trámites, actualización de software y hardware, útiles para su mantenimiento. Esto es otro punto de diferencia entre los sistemas en estudio.

En lo que respecta a su forma de uso, en los tres sistemas el acceso es

fácil, las tres pueden realizarse por medio de Internet, empleando un portal o página web, donde se puede realizar la consulta, por medio de una clave de acceso, por medio de la cual se cobra la cantidad de información recuperada.

El idioma como se mencionó anteriormente, es en inglés y esto requiere del conocimiento del mismo idioma, ya sea en forma técnica o especializado en el sector de la Química, para evitar una búsqueda lenta debido al desconocimiento de la traducción o manejo de las palabras clave. Esto ocasiona un análisis más sencillo del contenido de la información.

Se puede mencionar que las BDs encontradas entre estos tres sistemas varían en cantidad y contenido así como en las propias BDs.

En la tabla 4 se exponen las BDs encontradas en cada sistema, donde se indica con las siglas S E, que significa *se encuentra*, en tanto que para las que no se encuentran se manejan las siglas NSE, que significa *no se encuentra*.

Tabla 4. Relación de las BDs en cada sistema

Base de datos	SISTEMA DIALOG	SISTEMA STN - I	SISTEMA DGB
Academic Search Elite	NSE	NSE	S E
AGRICOLA	NSE	S E	S E
AGRIS	NSE	NSE	S E
AQUASCI	NSE	SE	S E
ANAB - Analytical Abstracts	S E	S E	NSE
BBUS -BioBusiness	S E	S E	NSE
BEILSTEIN	NSE	S E	NSE
BIDB - Business & Industry	S E	NSE	NSE
BIOBUSINESS	S E	S E	NSE
BIOCOMMERCE	NSE	S E	NSE
BIOLOGY DIGEST	NSE	NSE	S E
BIOLOGICAL SCIENCES	NSE	NSE	S E
BIOCOMMERCE (CELL Biocommerce A & Directory)	S E	S E	NSE
BIOSIS	S E	S E	NSE
BIOTECHABS	NSE	S E	NSE
BIOTECHNO	NSE	S E	NSE
CA (CHEM - CA Search)	S E	S E	NSE
CABA (CABI - CAB ABSTRACTS)	S E	S E	NSE

LAS BASES DE DATOS MÁS IMPORTANTES EN QUÍMICA DE ALIMENTOS

CASReact	NSE	S E	NSE
CBNB - Chemical Business NewsBase	S E	NSE	NSE
CEAB (Chemical Engineering & BA)	S E	NSE	NSE
CFR (Code of U.S. Federal Regulations)	NSE	S E	NSE
CHEM BANK	NSE	NSE	S E
CHEM SAFE	NSE	S E	NSE

CIN (Chemical Industry Notes)	S E (CA)	S E (CA)	NSE
COMPENDEX (Ei Compendex)	NSE	SE	S E
CSCO (Chem Sources Company Directory)	S E	NSE	NSE
CSNB (Chemical Safety NewsBase)	S E	S E	NSE
CUBI (Current Biotechnology Abstracts)	S E	NSE	NSE
CURRENT CONTENTS	NSE	NSE	S E
DCBF (Derwent Crop Protection Backfile)	S E	NSE	NSE
DCPU (Derwent Crop Protection File)	S E	NSE	NSE
DETERM	NSE	S E	NSE
DHSS/DHZZ (DH-DATA: Health Admin. Medical Toxicology & Env. Health)	S E	NSE	S E Con otro nombre
DIQG - DIOGENES FDA	S E	S E	NSE
DISSERTATION ABSTRACTS	NSE	NSE	S E
DVFB - Derwent Veterinary (VEST)	S E	S E	S E
DWB (Derwent Biotechnology Abstracts)	S E	NSE	NSE
EBUS (Gale Group Globbase)	S E	NSE	NSE
ELSEVIER SCIENCIE (BIOBASE)	S E	NSE	S E
EMBA - EMBASE	S E	NSE	S E
ENVIROMENTAL SCIENCIES & POLLUTION	S E	S E	S E
EVNT (EventLine)	S E	NSE	NSE
FOFL - FOODLINE: FLAIRS Food Launch Awareness ...)	S E	NSE	NSE
FOIM (FOMAD) (Food Market Data)	S E	S E	NSE
FOLE (FOREGE) (Current Food Legislation)	S E	S E	NSE
FOST (FROSTI) (Food Science & Technology)	S E	S E	NSE
FSTA (Food Science and Technology Abstracts)	S E	S E	S E
GEOBASE	NSE	NSE	S E
HODOC	NSE	S E	NSE
HSDB (Hazardous Substances Data Bank)	NSF	S F	NSF
HSLI (HSELINE: Health & Safety)	S E	NSE	S E Con otro nombre
ICKN ICC KEY NOTE Markt Analysis	S E	NSE	NSE

LAS BASES DE DATOS MÁS IMPORTANTES EN QUÍMICA DE ALIMENTOS

INPADOC (International Patent Documentation Center)	SE	SE	SE
INVESTEXT	SE	NSE	NSE
JIST - JICST- Eplus (Japanese Science And Technology)	SE	SE	NSE
LMZG (Lebensmittel - Zeitung)	SE	NSE	NSE
MART (Martindale: The Complete Drug Reference)	SE	NSE	NSE
MEDLINE	SE	NSE	NSE
MICROBIOLOGY SET	NSE	NSE	SE
MILL - MILLER Freeman Industry and Product News)	SE	NSE	NSE
MOMR (Euromonitor Market Reports)	SE	NSE	NSE
MONI (Euromonitor Market Direction)	SE	NSE	NSE
MRCK (The Merck Index Online)	NSE	SE	NSE
NAPRALERT (NATURAL PRODUCTS ALERT)	NSE	SE	NSE
NETFIRTS	NSE	SE	NSE
NEWSLETTER DATABASE	SE	NSE	NSE
NTIS (National Technical Information Service)	NSE	SE	SE
NUTR - Nutraceutical international	SE	NSE	NSE
OCEAN (OCEANIC ABSTRACTS)	NSE	SE	SE
PASCAL	NSE	SE	NSE
PEST BANK	NSE	NSE	SE
PLANT SCIENCE	SE	NSE	SE
POLL (POLLUAB - Pollution Abstracts)	SE	SE	SE
PROMT (PTSP-Gale Group PROMT) (Predicasts Overview of Markets and Technology)	SE	SE	NSE
REPO (Dialog Global Reporter)	SE	NSE	NSE
RTEC (Registry of Toxic Effects of Chemical of Substances)	SE	NSE	SE
RXNS (NewsRx Healthcare Newsletter)	SE	NSE	NSE
SPECINFO	NSE	SE	NSE
SPIN	NSE	NSE	SE
STANDARDS	NSE	SE	NSE
SWETSWISE	NSE	NSE	SE
TOXCENTER (Toxicology Center)	NSE	SE	NSE
TOXLINE	SE	NSE	SE
TRADE & INDUSTRY DATABASE	SE	NSE	NSE
TROPAG	NSE	NSE	SE
UFOR	SE	NSE	NSE
UI.IT	SE	NSE	NSE
U. S. Patents Fulltext	SE	NSE	SE

Tabla 4. Relación de las BDs en cada sistema

En la tabla 4 se puede observar la variación existente de las BDs en los tres sistemas analizados; se observa que no todas contienen las mismas bases de datos, en algunos casos se repiten y en la mayoría de los casos llevan los nombres diferentes pero el compendio anteriormente descrito indica que contienen la misma información y son manejadas por el mismo proveedor o institución.

En este trabajo se encontró que la BDs FSTA (Food Science and Technology Abstracts), la cual es una base de datos importante el área de Alimentos, está incluida en los tres sistemas, mientras que algunas otras las encontramos en dos de los sistemas. En el caso de la BDs NTIS, la cual está enfocada al área de nutrición, se encuentra en STN - I y en DGB, en tanto que en el caso de Pollution Abstracts, que es una base relacionada a la contaminación ambiental; la encontramos en DIALOG y STN - I. A diferencia de otros casos, una base de datos se encuentra en un solo sistema, como es el caso de SwetsWise, que es una BDs relacionada a las publicaciones en texto completo abarcando multidisciplinas.

La existencia de las BDs en los tres sistemas lleva a la recopilación completa y valiosa para la consulta de información, las combinaciones que podemos realizar en la búsqueda de información son variadas y favorecen de esta manera con los objetivos planteados.

ANÁLISIS DE LOS EJEMPLOS

Análisis de los ejemplos encontrados en cada sistema estudiado: DIALOG, S. T. N. - I y DGB.

En el sistema DIALOG, los textos desglosan datos importantes del mismo como nombre del autor, referencias del artículo: Nombre de la revista, volumen, número, páginas, se especifica el idioma en que se publica así como el número de acceso a la revista y el país de origen de la publicación. Por último se presenta un resumen, señalando las palabras clave al final (indizando). En uno de los casos se presenta un documento en texto completo. En general el sistema cuenta con tres formatos de resultados: el formato corto (*Short format*), formato medio (*medium format*), formato largo (*long format*). En el primer ejemplo se encontraron datos referenciales, en el segundo los referenciales con resumen y en el último el artículo en texto completo. En este último el costo para consultarlo aumenta.

Cuando la búsqueda se realiza en tiempo prolongado el sistema despliega una lista de costos que hay que cubrir para seguir consultando.

Los ejemplos anteriores se pueden consultar por dos vías:

1. Entrar directamente a la Base de Datos, dirigiéndose por sección, (es decir, arte y cultura, ciencia y tecnología, negocios, mercadotecnia, alimentos y tecnología, patentes), de esta manera se delimita la búsqueda, pero se especifica en que rubro consultar.
2. Seleccionar la opción global o generalizada, de esta manera la consulta se lleva a cabo en forma colectiva.

Una de las ventajas de realizar la búsqueda por la segunda vía es que da un panorama de como las palabras clave se encuentran relacionados con otras áreas que no sean la Química de Alimentos.

Al realizar límites en la búsqueda se especifican opciones y eso es un punto muy importante debido a que este sistema proporciona información selectiva y adecuada para lo que se investiga; el año de búsqueda es uno de los factores para limitar la consulta, así como las palabras clave.

En el sistema STN - I ,al igual que en el anterior, muestra una búsqueda global donde las BDs involucradas señalan datos importantes de la misma como la hora de acceso y el día (la tarifa, que está en función del tiempo, de la base de datos y de la información requerida), los comandos implicados son diferentes y específicos.

El idioma para escribir las palabras clave es en inglés, es importante comentar que los resultados desplegados se facilitan aún más cuando se tiene una visión global del tema o de los múltiples resultados que se despliegan.

Es posible indicar al sistema que busque las palabras clave en sitios específicos, en este caso, en el título (TI), en el resumen o abstracts (ABS) y esto delimita la búsqueda desplegando el ó los resultados que mejor resuelvan los objetivos planteados.

En lo que respecta al sistema de la DGB, engloba datos múltiples de la información relacionada al tema en cuestión. Es decir, los resultados de la búsqueda enlistan una gran variedad de referencias, las cuales contribuyen a esta consulta, éstas son: datos del artículo: autor, dirección del mismo, así como su correo electrónico, datos de la revista en la que está (n) citada (s) la (s) palabras clave, año de publicación, el idioma en que esta escrito, etc.

En la mayoría de los casos el documento recuperado se encuentra en texto completo, o sus datos referenciales, pero nunca deja de proveer datos que permitan acceso al contexto rastreado.

En el último ejemplo de este sistema se muestra una forma de recuperar el documento, es decir, existe un hipervínculo que permite tener el acceso al documento solicitado. Y de esta manera se cumplen los objetivos del problema formulado.

Se recurre a la documentación y en su defecto al documento digitalizado con el propósito de ahorrar, principalmente tiempo, esfuerzo y posiblemente dinero, en el caso de las BDs contratadas por la UNAM (por medio de la DGB) su consulta es fácil, formal y accesible en cualquier computadora conectada a la red UNAM, lo cual sugiere que se puede revisar.

En los sistemas DIALOG Y STN - I, las bases de datos que incluyen son completas, formales, también se recurre al documento virtual, con la desventaja del costo de consulta, pero como se menciono anteriormente se compensa con el alcance de sus coberturas, las cuales abarcan la información global, especifica proporcionando múltiples datos actuales, teniendo un costo para el usuario final.

CONCLUSIONES

El presente trabajo ha permitido obtener una perspectiva global y genérica de las Bases de Datos en el área química, de su contenido, los pasos para ser consultadas y características de cada una, así como el diseño de la consulta y la obtención de resultados aplicados a los alimentos.

Se mostró un listado de las BDs en los tres sistemas estudiados, describiendo cada uno y mencionando los temas que se cubren en ellos, encontrando que cada uno engloba BDs parecidas o similares y en algunos casos, contienen las mismas BDs, diferenciándose cada sistema en la cantidad de BDs relacionadas a la Química de Alimentos, en la actualización y cobertura, variedad, de este modo, los sistemas DIALOG y STN - I cubren información relacionada a la Química de Alimentos pero considerando otros aspectos relevantes, es decir que su cobertura va más allá de dar técnicas de muestreo de productos o descubrimientos sino también sobre estudios de mercado, información de congresos, aspectos económicos en investigaciones en ciencias relacionadas a temas diversos, servicios en el ámbito internacional, incluyendo legislación, aspectos ambientales, información de fusiones de firmas comerciales, etc. Pero al mismo tiempo ingresar a estos sistemas tiene un costo relativamente alto y se requiere una suscripción previa, lo cual dificulta el servicio directo para el usuario final.

En el caso de las BDs encontradas en el sistema de la DGB se encuentra información importante y tiene un alcance mundial e internacional pero son temas enfocados al nivel académico de la misma cubriendo temas relacionados a la investigación, pero sin los complementos de otras BDs relacionadas que puedan contener estudios más completos; también es importante mencionar que cuando se tiene que realizar estudios e

investigaciones más profundas sobre un tema específico, los investigadores tienen que recurrir al uso de los sistemas DIALOG y STN -I, los cuales tienen una cobertura de tiempo (mayor número de años) mucho mayor que la contratada por el sistema DGB.

En función de la base de datos que se consulte, los resultados obtenidos serán variables. Como es el caso de las BDs referenciales que muestran datos de la misma (referencia) con o sin resumen o abstracts de los temas buscados.

Las técnicas de búsqueda tal vez no sean las mejores pero sí las más eficientes para la obtención de resultados que cubran las expectativas.

Los ejemplos encontrados cubren las estrategias de búsqueda para una localización fácil, rápida y que cubra las expectativas de los objetivos planteados, de tal manera se describe ejemplos en cada uno de los sistemas: DIALOG; STN - I, las contratadas con la UNAM (DGB), orientados a BDs relacionadas a los alimentos, describiendo las estrategias de búsqueda que incluyen palabras clave especificando datos para refinar las consultas. Los documentos encontrados muestran datos del mismo y/o su descripción como dato adicional.

Los ejemplos encontrados en este sistema no mostraron un costo para su consulta, pero ese costo lo absorbe la DGB al contratar el acceso a las BDs. De forma contraria con los otros sistemas si se incluye un costo, esto los hace más difíciles de utilizar por el usuario final.

El estudio de la BDs existentes en el área de Química de Alimentos ha permitido contribuir a la difusión de bases de datos especializadas en esta área con el propósito de orientar al alumno en sus últimas materias, al investigador, al industrial y al docente, la manera óptima de consulta para satisfacer sus necesidades de información cubriendo cada cual con sus

expectativas de estudio.

Se sugiere el estudio de la organización de suscripciones con las dependencias pertinentes, para tener acceso a los sistemas que piden una cuota para consultarlas. También es importante considerar posibles negociaciones para abaratar costos en la contratación de otras BDs necesarias para los usuarios de la comunidad universitaria.

GLOSARIO

ANCHO DE BANDA.

Es la capacidad de transmisión de datos a través de una línea de telecomunicaciones. Entre más ancho de banda, mayor velocidad en la transmisión de datos y más capacidad para utilizar vídeo y voz.

DOMINIO Y NOMBRE DE DOMINIO.

Es una etiqueta que identifica un equipo de Internet, (es como su dirección), ésta etiqueta va asociada u a una dirección IP. El dominio es un área de equipos asociados a una organización.

E-MAIL O CORREO ELECTRONICO.

Mensajes usualmente en texto que se envían de una persona a otra desde su computadora a través de Internet. También se pueden enviar de una persona a una lista de personas.

HTML (Hyper Text Markup Language)

Es un lenguaje que sirva para publicar información en Internet. Permite incorporar en un documento imágenes, sonidos, videos y enlaces a otros documentos a través de ligas o hipervínculos.

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).

Son una serie de reglas de comunicación (protocolo) de cómo los navegadores de Internet y los servidores se deben comunicar entre sí.

HIPERTEXTO.

Es la capacidad de relacionar documentos a través de tópicos (temas) que sirven de liga (link) entre ellos.

INTERFAZ.

Es el medio de documentación entre el usuario y un sistema.

INTERNET.

Es la red mundial: conjunto de redes de diferente naturaleza que se comunican entre sí.

IP. (Internet Protocol).

Un protocolo de comunicación que define cómo deben ser enviados y dirigidos los paquetes de información que navegan a través de una red.

MÓDEM.

Es un aparato que funciona como un “traductor” al convertir señales análogas a digitales. Los módems se usan para conectar una computadora a otra a través de una línea telefónica.

NAVEGADOR.

Software que se instala en la PC y permite navegar en Internet, bajar distintos tipos de archivo y tienen un dispositivo para leer correos electrónicos o permiten bajar un programa para hacerlo.

Algunos de los más famosos son: IE <http://www.microsoft.com>, Navigator <http://www.netscape.com> Opera: <http://opera.com>, etc.

PROTOCOLO.

Conjunto de reglas ya aprobadas que posibilitan la comunicación mediante ordenadores o programas.

SERVIDOR (HOST).

Es cualquier computadora que trabaja como “anfitrión” de las demás computadoras que están en su red, para que éstas puedan leer su información.

URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR).

Es el nombre con el que se conocen los dominios. Tiene tres componentes: el protocolo, el dominio y el archivo. Ejemplo:

<http://www.unam.mx/creditos.html>

http” es el protocolo para la transmisión de archivos html; “unam.mx” es el dominio de la UNAM y “creditos.html” es el archivo consultado.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Mari Carmen López V. (1998). Negocio de las Bases de Datos. IFOChannel No. 206 México.
- (2) Blazquez Jesús. Sobre las bibliotecas e Internet [en línea], [Julio 25 2000] <http://usuarios.bitmailer.com/jblazquez/pres1997.html>
- (3) Maizell, Robert E. (1998). Chap.10 Online systems and Databases, the Internet, CD – ROMs, and related Topics. In How to find. Chemical Information A Guide for Practicing Chemists, educators and students. Third edition. Wiley. Interscience. New York EEUU. Pag.181-184
- (4) Cordon, José Antonio, Jesús López Lucas, José Raúl Aquero Pulido. (1998). Practicas de documentación. Madrid. Ediciones Pirámide.
- (5) Tutorial de Internet. [En línea] [lugar de publicación: Desconocido] [citado 16 junio 2000]. Disponible en World Wide Web: <http://www.servirad.com/tutorial/intro.html>
- (6) Vega, Martín A. (1995). Fuentes de información general. Ediciones Trea S. L.
- (7) Márquez L. Pablo E (1995). El procesamiento electrónico de datos. México Limusa pp. 9-10.
- (8) Ávila, Francisco, Gloria Montaña, Edgar Silva. (1997) Globalización, conocimiento y nuevas tecnologías de la información al servicio de la investigación educativa. Ponencia presentada en las III Jornadas de

actualización sobre Investigación Educativa. Pag. 6

- (9) Frost, Jonh (1994) Bases de Datos y sistemas Expertos. Pp. 53-63
- (10) Lucas, Henry. (1997) Técnicas de informática hoy. 2da. Parte. Sistemas de información. Análisis, Diseño Puesta a punto. Madrid. Paraninfo. Pag. 15-25
- (11) Cortes Alonso V. (1980). Documentación y documentos. Ministerio de Cultura, Subdirección General e Archivos, Madrid. Pp 15
- (12) Tramullas, S. Jesús (1996). Tendencias de investigación en Documentación. España. Actas del seminario, Librería General. Pág. 9-10
- (13) Idem pag 10-15
- (14) Paul Otlet, Henry Lafontaine. (1985) E proceso de información. Madrid. Paraninfo. Pp.78
- (15) Coll - Virrent, Roberto. (1982). Profesionales de la documentación. Editorial A. t. E. Pág. 75-77
- (16) Framiñan Torres, J. Manuel, José M. Blanco. (1998) Gestión de bases de datos en Internet. España. Paraninfo. 258 pp
- (17) Beekman, George. (1995). Computación & Informática Hoy. Una mirada a la tecnología del mañana. Addison - Wesley Iberoamericana. Oregon State University.

- (18) Lizasoain, Luis (1992). Bases de datos en CD – ROM. Editorial Paraninfo. España 17 - 25
- (19) Idem (11)
- (20) Aurelio B., el CD-ROM Y EL DVD [en línea], [abril 18 de 2000], <http://members.es.tripod.de/PlanetEarthChat/bd2.htm>.
- (21) Erickson, Fritz J, John A. Vonk. (2000) Modern Microcomputers. Second Edition. IRWIN USA
- (22) Gatelink, la Red Internet y como funciona [en línea], [Abril 12 2000], <http://www.gatelink.net/gatelink/tips/internet/index.htm>
- (23) Carballo, Da costa Carlos. (1995). Introducción a la informática documenta. Fundamentos teóricos, prácticos y jurídicos. España. Edit Sintesis. 115-135
- (24) Martínez Rodríguez Faviola (2001). Acceso a la información Científica Mundial en el área Químico – Farmacéutica. (trabajo monográfico de actualización), tesis, UNAM, FQ, México D.F.
- (25) Coll - Virrent, Roberto. (1982) Profesionales de la documentación. Editorial A. t. E. Pág. 91
- (26) Cobo López Pedro. Introducción a Internet [en línea]. [Universidad Autónoma de Madrid]marzo 1997[citado 16 junio 2000] Disponible en World Wide Web:
<http://www.prodigyweb.net.mx/manuales/ftp/intro.asp>
-

- (27) Rizzo, J. (1990) Los 300 mejores productos de Red. MacUser. España. 78-87.
- (28) Pao, Lee Miranda. (1990) Concepts if information Retrieval Libraries Unlimited, Inc. Englewood, Colorado. pp 285.
- (29) Manual de Internet [en línea] [universidad de Guadalajara, Jalisco [citado 13 junio 2000]. Disponible en versión html: <http://osiris.staff.udg.mx/man/espa/index.html>
- (30) Ver referencia 18 capitulo 7
- (31) Portal de Internet [en Línea] [Lugar de publicación California] [citado 19 mayo 2002]. Disponible en World Wide Web: <http://www.dialog.com>
- (32) Portal de Internet Dialog Pocket Guide [en Línea] [Lugar de publicación desconocido] [citado mayo 2002]. Disponible en World Wide Web: <http://library.dialog.com/pktguide>
- (33) Portal de Internet Alphabetical List of Dialindex/One Search Categories [en Línea] Dialog Corporation [Lugar de publicación desconocido] [citado mayo 2002]. Disponible en versión html: <http://library.dialog.com/dbcat/alphacats-p2.html>
- (34) Portal de Internet [en Línea] [Lugar de publicación Columbus Ohio] [citado Junio 08 2002]. Disponible en World Wide Web: <http://www.info.cas.org/stn.html>
- (25) CAS Catalog 2002. Pág. 156

- (36) STN INTERNATIONAL®. The Scientific and Technical Information Network. STN Basics: Introduction to online searching. 1999. Columbus Ohio.
- (37) Oley, Elizabeth. (1990) Information Retrieval in the Classroom. Journal of Reading. Vol. 32 No. 7 590-597
- (38) Portal de Internet [en Línea] [Lugar de publicación México D.F.] [citado 19 Julio 2002]. Disponible en World Wide Web: <http://www.dgbiblio.unam.mx>
- (39) Servicios de Información Digital para la comunidad universitaria. (1999). Manual. DGB. UNAM.
- (40) STN INTERNATIONAL ® The Scientific and Technical Information Network.
STN BASICS. Introduction to online searching. 1999. Columbus Ohio.

ANEXOS

Anexo A

LENGUAJES INFORMATIVOS.

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INTERROGACIÓN

El procedimiento consiste en teclear un término junto con la instrucción adecuada del lenguaje informático que se emplee.

Algunas bases de datos utilizan lenguajes controlados en la indización de los documentos. En concreto se formula una ecuación de búsqueda.

ECUACIÓN = TÉRMINOS + OPERADORES

Los términos de búsqueda pueden ser “palabras – clave” o descriptores en función del tipo del lenguaje documental que se emplee, libre o controlado, tipo thesaurus.

La consulta a las bases de datos consiste en seleccionar del fondo documental existente en el sistema un subconjunto de referencias que reúnan unas determinadas condiciones formuladas por el usuario.

Los criterios de selección se centran fundamentalmente en el contenido conceptual de los documentos, sin embargo suele llevar referencia a aspectos como la fecha de publicación de los mismos, la lengua en que están escritos, la revista o editorial donde se ha publicado, etc.

Bajo la denominación de términos de búsqueda, se incluyen los identificadores, nombres propios (de autores o revistas), fechas, designadores o claves de lenguas y en general, términos existentes en los campos sobre los que se quiere efectuar la búsqueda.

Las relaciones y condiciones que ligan a los términos se expresan mediante los operadores.

Anexo B

OPERADORES BOOLEANOS O LÓGICOS

El empleo de los recursos del álgebra booleana constituye uno de los instrumentos para la eficacia de la recuperación de la información.

Estos son del tipo más universalmente empleados, es posible contar con ellos en todas las bases de datos y en los distintos lenguajes de recuperación.

Las principales relaciones lógicas usadas son:

unión de conjuntos (disyunción, "o" inclusiva)

intersección de conjuntos (conjunción, "y")

exclusión de conjuntos (negación, "no")

Cada conjunto está definido por una característica del análisis.

La unión ($A \cup B$) (A ó B) permite obtener del fondo documental todas las referencias caracterizadas por A , por B , o por A y B .

La tabla de verdad:

A	B	A o B
SI	SI	SI
SI	NO	SI
NO	SI	NO
NO	NO	NO

EJEMPLO:

Todos los documentos que traten de "Vegetales" (A) o de "Cárnicos" (B) o de "Vegetales y Cárnicos".

La intersección, ($A \cap B$) (A y B), permite obtener del fondo documental todos los documentos caracterizados por A y B .

La tabla de verdad:

A	B	A Y B
SI	SI	SI
SI	NO	NO
NO	SI	NO
NO	NO	NO

Todos los documentos que tratan de “Vegetales” (A) y “Cárnicos” (B).

La exclusión o negación (A no B) permite obtener del fondo documental todos los documentos que en el análisis hayan sido caracterizados por A, salvo los que además lo hayan sido por B.

La tabla de verdad:

A	B	A No B
SI	SI	NO
SI	NO	SI
NO	SI	NO
NO	NO	NO

Ejemplo: todos los documentos que tratan de “Vegetales” salvo los que además traten de “Cárnicos”, o más habitualmente que traten de “Vegetales” (A) salvo los que estén escritos en alemán (B).

INTERSECCION, conjunción, producto: *, ET, AND, Y.

UNION, disyunción, suma: +, OU, OR, O.

EXCLUSION, negación, resta: -, SAUF, NOT, NO.

Operadores de expansión.

Sirven para incrementar el campo de acción de la búsqueda a más de un término mediante la sustitución de caracteres en el mismo.

Suele distinguirse entre operadores de enmascaramiento y operadores de

truncamiento.

Los primeros sirven para reemplazar un sólo carácter del término de búsqueda. Ejemplo: MICRO?ORDENADOR.

Se observa que, el carácter " ? " Cumple la función de "comodín", de forma que

"vale" por cualquier carácter (incluida la secuencia vacía), pero uno sólo.

De esta manera, recuperaríamos simultáneamente los términos MICROORDENADORES Y MICRO - ORDENADOR.

Estos operadores se emplean habitualmente con las raíces de los términos.

El símbolo más frecuente suele ser el asterisco " * ". ejemplo: PROCES*

Este término sirve para recuperar palabras como PROCESADOR, PROCESAMIENTO, PROCESO,...

Este operador sustituye a cualquier secuencia de caracteres que siga a lo que antecede.

Operadores de intervalo.

También llamados operadores relacionales, sirve para construir intervalos numéricos.

Los más habituales son:

IGUAL	=
DISTINTO	< >
MAYOR QUE	>
MENOR QUE	<
MAYOR O IGUAL	> =
MENOR O IGUAL	< =

Su empleo es frecuente con el campo "fecha" o con otros campos de tipo numérico o temporal.

Por ejemplo: AÑO > = 1989. En este caso, obtendríamos las referencias de los documentos publicados desde 1989 (este incluido) hasta la actualidad.

Operadores de proximidad o distancia.

Se emplean en los campos en texto libre o en las bases de datos en texto completo. Sirven para definir la distancia máxima admisible que deba separar a determinados términos. Adoptan la forma de un número que indica el máximo número de términos intermediarios. Ejemplo:

INFORMATICA D = 3 DOCUMENTACIÓN.

todos aquellos registros en los que figurasen estos dos términos separados como máximo por otros tres.

- (W) Solicita que los términos adyacentes queden juntos y en el orden especificado. También puede ser usado para recuperar términos idénticos.
- (nW) Solicita que las n palabras entre cada uno de los términos quede en orden especificado.
- (N) Solicita que los términos adyacentes queden juntos en cualquier orden
- (nN) Solicita que las n palabras entre cada uno de los términos queden en cualquier orden.

Operadores de cualificación

Se refiere a la posibilidad que brindan la mayoría de los lenguajes de recuperación de especificar el campo en el que debe verificarse la condición expresada mediante el empleo de resto de los operadores.

Hasta ahora las búsquedas serían realizadas en el texto de los registros de la base correspondiente.

Por ejemplo: la intersección de INFORMATICA Y MEDICINA, daría como resultado que se obtuviesen como respuesta las referencias de todos los documentos en los que aparezcan simultáneamente estos dos términos, pero independiente del lugar del registro donde se encuentren.

Así podría haberse dado el caso de que "INFORMATICA" apareciese en el título y "MEDICINA" en el resumen.

Si queremos especificar más, podríamos obtener una respuesta más precisa, podríamos cualificar la búsqueda poniendo como condición que

estos dos términos aparezcan en el título de los descriptores:

(INFORMÁTICA AND MEDICINA) IN TITLE

(INFORMATICA AND MEDICINA) IN DESCRIPTORS

Se observa como se formula una expresión compleja mediante el empleo simultaneo de varios operadores. Esta posibilidad de definir el campo de búsqueda aumenta la precisión de las búsquedas y además disminuye el tiempo de respuesta.

Operadores de encadenamiento.

La mayoría de los lenguajes de recuperación permiten emplear como elementos de una ecuación de búsqueda los resultados de una o unas precedentes.

De esta manera se pueden efectuar búsquedas simples en función de los resultados de las mismas, combinarlas para obtener una respuesta final satisfactoria.

Ejemplo: Se desea obtener información sobre documentos que traten sobre "Aplicaciones del CD - ROM en bases de datos" que sean posteriores a 1989 y que no estén escritos en alemán.

Una posibilidad es realizar desde el comienzo una búsqueda compleja que incorpore en la ecuación todos los elementos:

#1 FIND ((CD - ROM AND BASES -DE- DATOS) IN DESCRIPTORS) AND (YEAR > 1989) AND LANGUAGE NOT GERMAN).

El símbolo #1 indica el número de la consulta.

Este sistema ofrecería el número de registros que cumplen las condiciones especificadas.

Otra posibilidad es ir procediendo paso a paso:

- #1 FIND CD – ROM IN DESCRIPTORS.
- #2 FIND BASES – DE- DATOS IN DESCRIPTORS.
- #3 FIND YEAR > 1989.
- #4 FIND LANGUAGE NOT GERMAN.

En este tipo de búsqueda, cada una de las consultas parciales el sistema nos ofrecería el total de registros afectados, y en función de esta información, se podría, al final, realizar la búsqueda adjunta.

Si buscaras referencia s posteriores a 1989, se puede formular la ecuación compleja usando las consultas útiles anteriores y modificando la relativa al año de publicación.

#5 FIND #1 AND #2 AND #4 AND (YEAR > = 1989).

En este caso, se ha encadenado búsquedas ya efectuadas (sin necesidad de volver a introducir el texto, sólo el número) y ha sido modificado lo relativo a la fecha añadiendo como aceptable también el año 1989.

El utilizar los operadores de truncamiento es de gran utilidad cuando no se sabe si la información recuperable se ha elegido con términos masculinos o femeninos, singular o plural.

Sin embargo el usar el trincar no va a aumentar la precisión de la búsqueda pero si el tiempo empleado en la misma.

En el caso de los operadores de proximidad resultan de utilidad a la hora de buscar información en bases de datos de texto completo y poco estructuradas; o bien en los campos de este tipo de las estructuradas. Su uso en los campos como el de los descriptores no tiene gran utilidad, mientras que en el título o en el resumen sí puede estar indicado su empleo.

OPERADORES

Operador AND

Es un operador de precisión, permite “afinar” las expresiones de búsqueda, es altamente restrictivo.

Operador NOT

Sirve, también, para aumentar la precisión de la recuperación a pero mediante un procedimiento de exclusión. Se emplea para reducir el tamaño de un subconjunto dado y es muy empleado para eliminar “falsas combinaciones”.

Operador OR

Tiene como función realizar la unión de conjuntos. Se trata de un instrumento de exhaustividad, ampliando el campo de búsqueda.

Operador WITH

Al utilizar este operador, el sistema recupera ambos registros que contienen ambos términos siempre que además se encuentren en el mismo campo. Es similar al operador AND pero añade un matiz que incrementa la precisión.

Operador NEAR

Este operador hace aumentar la precisión de los resultados mediante una especificación aún más detallada de la relación de proximidad de los términos de búsqueda.

Operador IN

El máximo nivel de precisión se consigue con el empleo de este operador, permite especificar (solo o en combinación con los anteriores) el campo

concreto donde deben hallarse los términos de búsqueda.

STOP WORDS

En muchas bases de datos las siguientes palabras no pueden ser seleccionadas como términos de búsqueda, la computadora recuperara un set con cero resultados. Por lo que hay que remplazar las stop words con operadores de proximidad.

With	An	And	By	The
Of	To	From	For	

TRUNCACIÓN

Este término es utilizado cuando es necesario realizar, en nuestra estrategia de búsqueda, variaciones en lo largo de la palabra u ortografía. Los símbolos de truncación se muestran a continuación.

Tipo de truncación

Símbolo utilizado

Ejemplo

Cualquier número de caracteres seguidos del radical?

S EMPLOY? Recupera:

EMPLOY,

EMPLOYMENT

EMPLOYER, etc.

Restringe como máximo un carácter adicional seguido del radical ??

S CAT ?? recupera:

CAT, CATS etc, (pero no recupera CATALOG)