



Consulta Federada usando OA-HERMES

Día Virtual: Avances y perspectivas de la
Red Abierta de Bibliotecas Digitales (RABiD)

Egar Arturo García Cárdenas

Secretaría Técnica de Biblioteca Digital
Dirección General de Bibliotecas
Universidad Nacional Autónoma de México



Motivación

- ↪ Crecimiento acelerado de la información disponible a través de Internet y de los contenidos digitales.
- ↪ Las instituciones educativas presentan la necesidad de aprovechar este tipo de información, así como la de difundir sus colecciones.
- ↪ Necesidad de construir herramientas de software para la búsqueda y acceso a dicha información.



Motivación

- ↪ Gran parte de los contenidos electrónicos de las instituciones educativas son desconocidos y desaprovechados por la comunidad.
- ↪ Las instituciones de escasos recursos pueden aprovechar la información disponible en Internet para complementar sus acervos.



Problemática

- ↪ Dispersión de la información.
- ↪ Heterogeneidad de Interfaces y mecanismos de búsqueda y recuperación de información.
- ↪ Falta de uso o apego respecto a los estándares de catalogación existentes.
- ↪ Uso de formatos que no permiten la interpretación semántica de la información.



Problemática

- ↪ Diversidad en cuanto a la calidad de la información disponible en Internet.
- ↪ La mayoría de la información de calidad para fines académicos se encuentra en el Internet Invisible.



OA-Hermes: Objetivos

- ~ Brindar un ahorro de tiempo al usuario en la búsqueda de información a partir de múltiples fuentes.
- ~ Integración de fuentes de información de prestigio académico.
- ~ Construcción de un sistema Web modular capaz de crecer y diversificarse.



OA-Hermes: Objetivos

- ↪ Aprovechamiento de las fuentes de información abiertas.
- ↪ Favorecer la visibilidad y uso de recursos electrónicos producidos en México.



OA-Hermes: Características

- ↪ Agrupación de fuentes de información heterogéneas en una misma interfaz.
- ↪ Búsqueda simultánea de información en múltiples fuentes e integración de resultados.
- ↪ Arquitectura sencilla y modular.



OA-Hermes: Características

- ↻ Intercambio de información a través de XML.
- ↻ Conexión y extracción de información a través de múltiples protocolos: HTTP, Z39.50, OAI-PMH, ...
- ↻ Interfaz en múltiples idiomas.
- ↻ Modelo de meta-buscador.

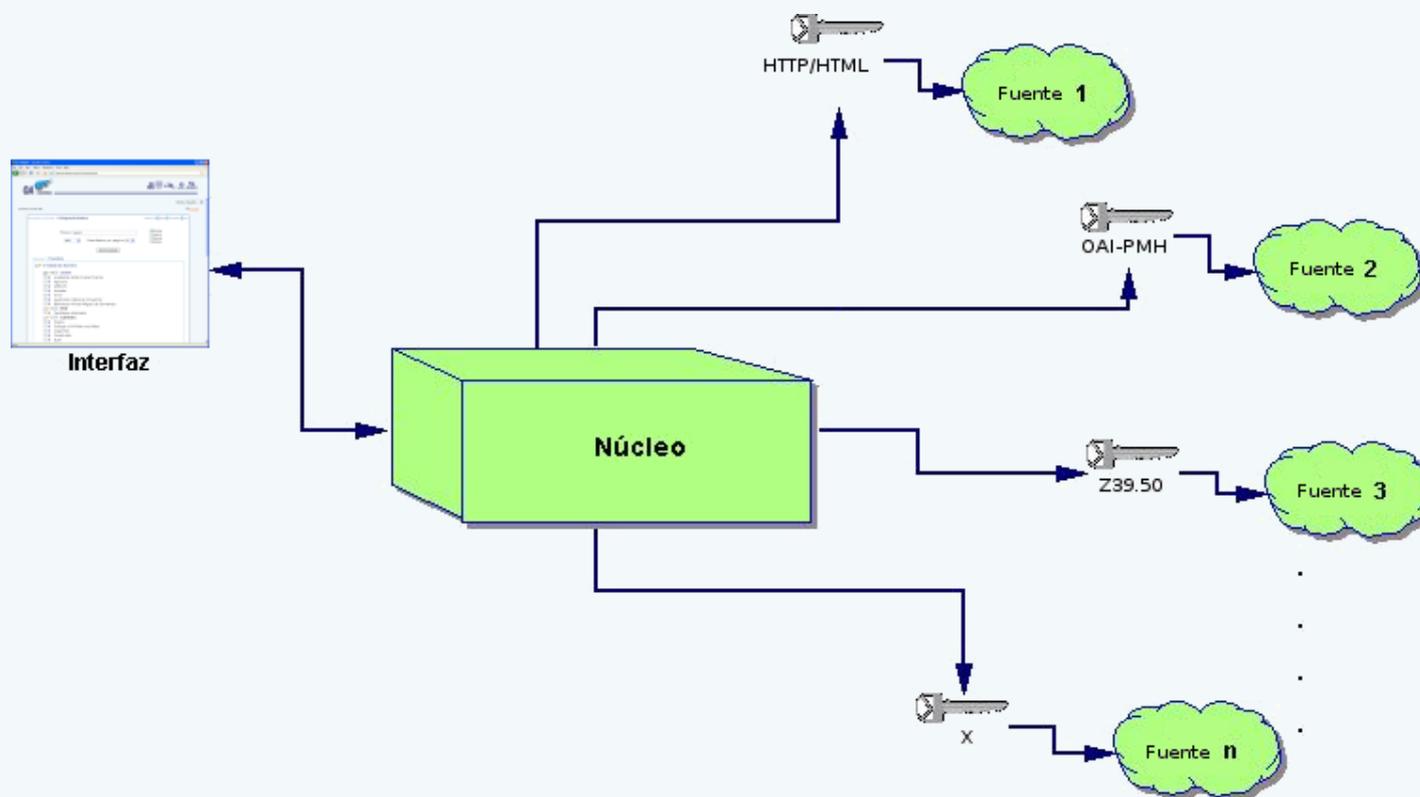


OA-Hermes: Arquitectura

- ↷ Interfaz: Interacción con el usuario y despliegue de resultados en diferentes formatos: HTML, WML y XML.
- ↷ Núcleo: Organización y almacenamiento de resultados.
- ↷ Buscadores: Programas que se encargan de la conexión a las fuentes de información y la extracción de sus resultados.



OA-Hermes: Arquitectura





OA-Hermes: Meta-Buscador

- ↷ Realización simultanea de búsquedas a distintas fuentes de Información.
- ↷ Servicio de valor agregado: Integración semántica y unificación del formato de los resultados.
- ↷ Unificación de los mecanismos de consulta hacia las fuentes integradas.
- ↷ En otras palabras OA-Hermes realiza **consultas federadas**.



OA-Hermes: Meta-Buscador

- ↪ Uso de los motores de búsqueda de los proveedores de información.
- ↪ Permite el realizar una selección de fuentes de información a incorporar (de calidad).
- ↪ En la mayoría de los casos se permite la búsqueda por metadatos.
- ↪ Tiene la desventaja ser dependiente de la disponibilidad y tiempos de respuesta de los servidores de los motores de búsqueda remotos.



OA-Hermes: Meta-Buscador

- ↪ Incorporación de fuentes de información heterogéneas y multiprotocolo disponibles en Internet.
 - ↪ No se restringe a la Web.
 - ↪ Posibilita el acceso al Internet Invisible.

- ↪ Se evita el uso de grandes depósitos para el almacenamiento de información.

- ↪ Uso de una cantidad moderada de recursos computacionales y humanos.



OA-Hermes: Meta-Buscador

OA-HERMES - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oa-hermes.unam.mx/oa-hermes.html

OA-HERMES

Idioma: Español

Usuarios en línea: 19

Búsqueda avanzada > Búsqueda básica

Busca:

AND Resultados por página: 10

Enviar consulta

Acerca de | Notas | Contacto | FAQ

Recursos > Fuentes

Todas las fuentes

- UNAM
- Academia della Crusca Firenze
- Agricola
- AMICUS
- Ariadne
- ArXiv
- Australian National University

Done



OA-Hermes: Meta-Buscador

OA-HERMES - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oa-hermes.unam.mx/oa-hermes.html

OA-HERMES

IES UNAM CUD CONACYT RABiD

Nueva Búsqueda

Resultados para: **mexico [título]**

Todos los resultados(49100)

- UNAM(43800)
- Caltech(0)
- CSTC(0)
- Universitat Politècnica de Catalunya: UPCCommons - Treballs acadèmics(3)
- Tesis Universidad de Sonora(10)
- Tesis Instituto Politécnico Nacional(378)
- Tesis Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey(27)
- Cybertesis - Universidad de Chile(8)
- TxSpace(131)

Resultados 1 a 10 de 49100 aprox

actual siguiente

Detección de incendios en México desde satélites link!!

país	México
editor	UNAM - DGDC
año	1999
paginación	5
nota	Revista de Divulgación de la Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México

[resumen](#) ...

tema	Desastres Naturales
fuelle	¿Cómoves?
volumen	1
número	5
mes	abril
journal-url	http://www.comoves.unam.mx...
detalle: XML	...

fuelle: /UNAM/DivuCiencia/¿cómo ves?

México en Internet 2 link!!

país	México
editor	UNAM - DGDC
año	1999



OA-Hermes: Unificación

- ↪ Integración semántica de resultados a través de la extracción de metadatos.
- ↪ Conjunto de metadatos de granularidad media, ej: title, author, subject, journal, issn, year, volume, issue, url, ...
- ↪ Mecanismo de consulta basado en términos, campos (metadatos) y conectores lógicos (AND, OR, NOT).



OA-Hermes: Unificación

↪ Integración de fuentes de información que utilizan los principales protocolos y estándares para el intercambio de información:

- ↪ HTTP, HTML.
- ↪ Z39.50, MARC.
- ↪ OAI-PMH, Dublin Core.



OA-Hermes: Conectividad

- ↪ 60 fuentes principales de información integradas.
- ↪ Millones de registros recuperables.
- ↪ Directorio de fuentes de información.



OA-Hermes: Conectividad

- ↪ Instituciones Mexicanas: UNAM, ITESM, UDLAP, UAEH, Redalyc (UAEM), UASLP, UV, USON, IPN, ITESO, ...
- ↪ Instituciones latinoamericanas y españolas: Scielo (Brasil), Clacso (Argentina), Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (España), Universidad de Chile (Chile), Biblioteca Virtual en Salud (Brasil), Tesis Doctorales en Red (España), ...
- ↪ Instituciones mundiales: Library of Congress, NASA, National Library of Australia, AMICUS, MIT, ArXiv, ...



FIN

¡Muchas Gracias!

<http://oa-hermes.unam.mx/>

bid-unam@dgb.unam.mx

egar@dgb.unam.mx