

COMO FUNCIONA EL PROTOCOLO OAI – PMH EN LA RECUPERACION DE INFORMACION

Mayerly Pérez Velandia*

Luis Felipe Silva *

RESUMEN

En este artículo se pretende describir el funcionamiento del protocolo OAI – PMH (Iniciativa de Archivos Abiertos – Protocolo para la Cosecha de Metadatos), a partir de la interoperabilidad entre el proveedor de datos y el proveedor de servicios por medio del ejemplo de una necesidad de información de un usuario de un Centro Especializado en Derecho, es allí donde inicia esta solicitud de información a un proveedor de servicios que utilizara el protocolo para comunicarse con un proveedor de datos, el cual recurrirá a un repositorio para buscar la información requerida por el usuario inicial.

Palabras Claves: *Recuperación de información, protocolo, servidor Web, proveedor de servicios, proveedor de datos.*

ABSTRACT

In this article it is tried to describe the operation of protocol OAI - PMH (Open Archives Initiative - Protocol Metadata Harvesting), from the interoperability between the supplier of data and the supplier of services by means of the example of a information necessity of a user of a Centre Specialized in Lawyer, is there where it started this request of information to a supplier of services that used the protocol to communicate with a supplier of data, which will resort to repository to look for the information required by the initial user.

Key words: *Information retrieval, protocol OAI – PMH, web server, supplier of services, supplier of data*

PROCOLO OAI – PMH

En la búsqueda y recuperación de información existen un variado número de mecanismos para la generación y obtención de metadatos en Internet, el mas utilizado es el protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting), ya que sirve como un deposito para almacenar y obtener cualquier tipo de información que se encuentre en cualquier formato electrónico. El protocolo OAI-PMH es una sencilla interfaz que permite el acceso a los metadatos de contenidos en formato XML proveniente de distintas fuentes, plataformas y repositorios.

Laureano afirma con el avance del protocolo OAI, se ofrecerán herramientas *técnicos y se pone de manifiesto que la disponibilidad libre de documentos en línea facilita el acceso en múltiples modos, desde la obtención de los archivos, pasando por la conexión directa entre los científicos, además de la creación de*

grupos de trabajo y de discusión, la indexación por medio de motores de búsqueda en Internet y la creación de nuevos servicios tecnológicos. ¹

Este protocolo genera y promueve estándares de interoperabilidad que facilitan la difusión, intercambio y accesibilidad a documentos de diferente naturaleza, además, ² OAI - PMH permite almacenar en un solo lugar los metadatos y es allí en donde se realizan las diferentes consultas, el protocolo no define la creación de los metadatos, ni da los parámetros para realizar una consulta, únicamente se ocupa de la gestión de información.

El protocolo de cosecha de metadatos utiliza transacciones HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) usado en la transferencia de información de

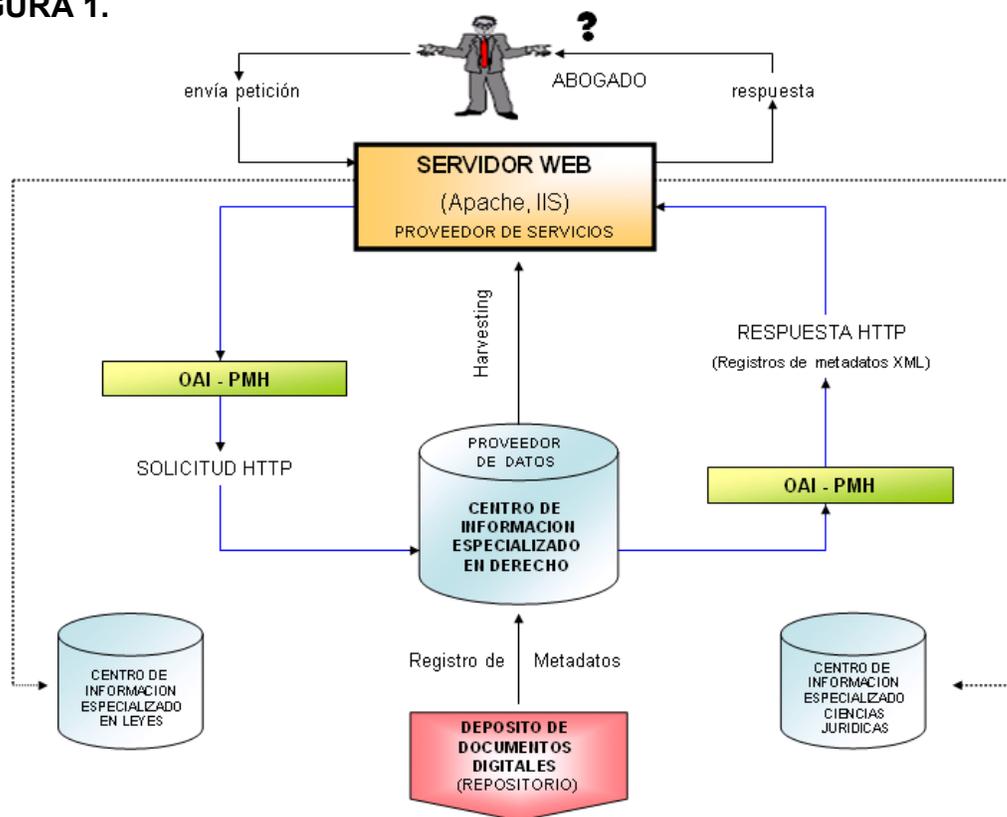
¹ Gómez Dueñas, Laureano Felipe, La Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI), un nuevo paradigma en la comunicación científica y el intercambio de información. En: Revista Códice, Universidad de La Salle. 2005; 4:25

² Gómez Dueñas. Laureano Felipe. Las nuevas tecnologías en los procesos de cooperación documental: Aumento de la visibilidad para REDINED. Documento en pdf 18 pág.

contenido Web, en donde esta definida la sintaxis y la semántica que utilizan los clientes y servidores para comunicarse entre si.³ El protocolo OAI esta basado en un modelo cliente/servidor que transmite preguntas y respuestas entre un proveedor de datos, y un proveedor de servicios.

Un sencillo ejemplo es la búsqueda que un usuario realiza en un servidor Web, el usuario envía una petición a un proveedor de servicios, el cual solicita a un proveedor de datos que le envíe registros de metadatos de diferentes recursos con que este disponga.

FIGURA 1.



³ Hypertext Transfer Protocol. [En línea]. Wikipedia, la enciclopedia libre, [Fechas de consulta: 20 de octubre de 2007]. Disponible en: < <http://es.wikipedia.org/wiki/Http> >

El proveedor de datos envía la respuesta al proveedor de servicios, como un conjunto de registro de metadatos en formato XML, el cual mostrara los resultados al usuario, por medio de una interfaz.

La ventaja de la búsqueda es que el usuario selecciona los documentos de su interés a través de los registros de los metadatos que los describen.⁴ En si, el usuario no utiliza el protocolo OAI – PMH, los encargados de utilizarlo para comunicarse son los proveedores de datos y los proveedores de servicios, el usuario tendrá contacto con el proveedor de servicios, el que estará encargado de resolver las necesidades de información que el usuario tenga.

Es allí donde dicho proveedor de servicios tendrá que hacer contacto por medio del protocolo OAI – PMH, a uno o varios proveedores de datos, los cuales disponen de la información que el usuario necesita.

⁴ Arencibia, Jorge Ricardo. Las iniciativas para el acceso abierto a la información científica en el contexto de la web semántica. En: *Biblos* Vol. 7:25-26(2006) pág.

En la figura 1, un proveedor de datos, que para este ejemplo es un centro especializado de información en derecho, que posee una biblioteca digital, compilando normas, leyes, sentencias, decretos, etc., todo en formato digital y que desea difundir sus contenidos digitales, necesitara indexar los metadatos de los documentos en formato Dublin Core, es decir estos documentos se describen o catalogan en los quince campos que conforman el formato Dublin Core (www.dublincore.org), para luego almacenarlos en un depósito central o repositorio documental del centro de información. Luego el proveedor de servicios que puede ser un agente, es el encargado de recolectar los registros de los metadatos, que se encuentran en el depósito o repositorio del proveedor de datos, y de colocarlos a disposición en un servicio de búsqueda donde los usuarios, en este ejemplo un abogado o estudiante de derecho, accederán a estos metadatos que los

encaminaran a los documentos originales a través de las URLs.

BIBLIOGRAFIA

Barrueco, José Manuel. OAI-PMH: Protocolo para la transmisión de contenidos en Internet. Barcelona, 2002. 25 p.

Echevarria Contreras, Garikoitz. OAI – PMH, Protocolo para la transmisión de metadatos. Proyecto OAC. Disponible en: www.oaforum.com

Gómez Dueñas. Laureano Felipe. Las nuevas tecnologías en los procesos de cooperación documental: Aumento de la visibilidad para REDINED. Documento en pdf 18 pág.

Gómez Dueñas, Laureano Felipe, La Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI), un nuevo paradigma en la comunicación científica y el intercambio de información. En Revista Códice, Universidad de La Salle. No 4, 2005.

Gómez Dueñas. Laureano Felipe. Metabúsqueda: integrando colecciones y mejorando la difusión. Bogotá: Universidad de la Sabana. XII Jornada de Actualización en Bibliotecas Médicas (Octubre 13, 14 de 2005).

www.openarchives.com accesada el 25 de octubre de 2007.

