



UNIMARC en The European Library y proyectos relacionados

Nuno Freire
Biblioteca Nacional de Portugal
Lisbon, Portugal

Traducción:
Lourdes Alonso Viana
Biblioteca Nacional de España

Meeting: **148. UNIMARC**

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 76TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND ASSEMBLY
10-15 August 2010, Gothenburg, Sweden
<http://www.ifla.org/en/ifla76>

Resumen:

La ponencia ofrece un panorama del uso de UNIMARC en The European Library así como en proyectos relacionados, subrayando los aspectos actuales y futuros de la explotación y gestión de datos UNIMARC en dichos contextos. Incluye información sobre temas como recogida de información y conversión a UNIMARC en perfiles específicos, búsqueda y recuperación distribuida, FRBRización, gestión de derechos y suministro de datos a Europeana.

Introducción

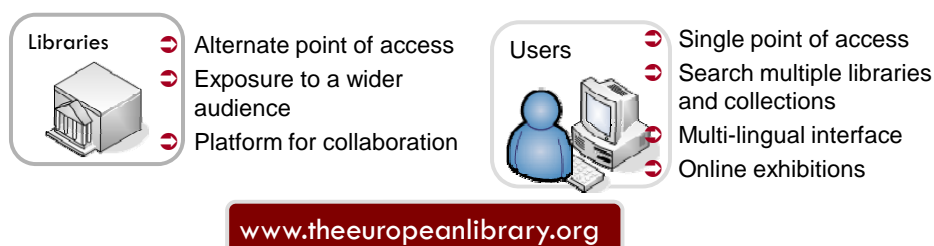
The European Library¹ se creó en 2005 como un servicio de la Conferencia de Bibliotecas Nacionales Europeas² (CENL), dirigido a ofrecer un punto de acceso común a las colecciones de 48 bibliotecas nacionales de Europa en 32 lenguas. The European Library da actualmente acceso a 150 millones de

registros bibliográficos por toda Europa, recursos que pueden ser tanto digitales como analógicos, y es un servicio gratuito.

The European Library

Die Europäische Bibliothek L
os The European Library De l
uropeos La Biblioteca Europe

➔ An online service for all European National Libraries which provides access to their catalogues & digital collections via one central, multi-lingual web-interface (portal)



* The European Library: Un servicio en línea para todas las Bibliotecas Nacionales Europeas que ofrece acceso a sus catálogos y colecciones digitales a través de una única interfaz Web multilingüe centralizada.
Bibliotecas: Puntos de acceso alternativos; Visible a una audiencia más amplia; Plataforma para la colaboración.
Usuarios: Un único punto de acceso; Búsqueda en múltiples bibliotecas y colecciones; Interfaz multilingüe; Exposiciones en línea

The European Library hoy en día es el resultado de un número de exitosos proyectos anteriores:

- Proyecto Gabriel: pasarela y puente a las Bibliotecas Nacionales Europeas. En activo durante 1996-2004, estableció un portal Web conjunto de Bibliotecas Nacionales Europeas.
- Proyecto TEL (The European Library: Pasarela del conocimiento de Europa): Duró de 2001 a 2004, y fijó las bases del servicio actual. El proyecto tuvo la participación de 9 bibliotecas nacionales: Finlandia, Alemania, Italia (Florencia), Italia (Roma), Países Bajos, Portugal, Eslovenia, Suiza y el Reino Unido.

El éxito de The European Library ha llevado a desarrollos y mejoras posteriores. El número de bibliotecas nacionales miembros se ha incrementado de las 9 iniciales a las 48 actuales. Su crecimiento fue apoyado por proyectos

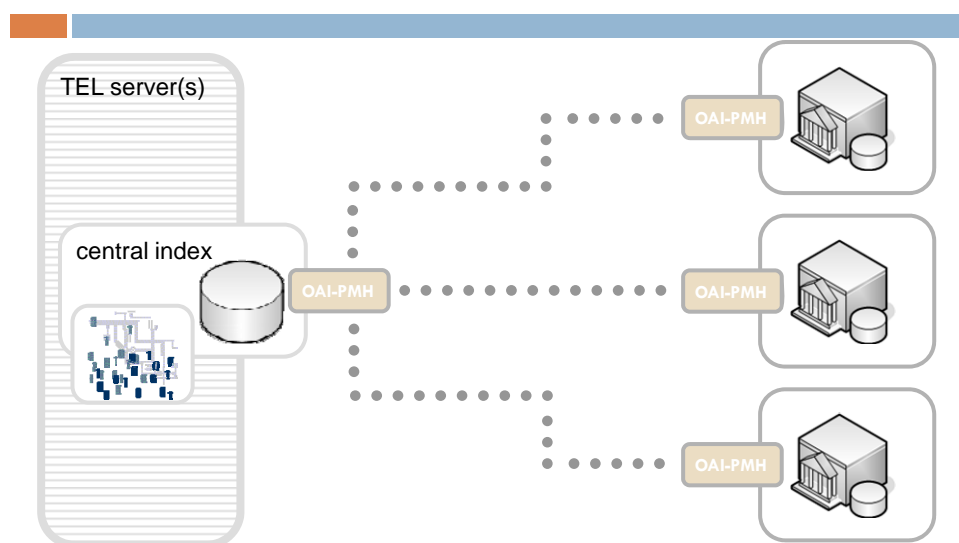
Europeos cofinanciados. TEL-ME-MOR (2005-2007) tenía como objetivo principal apoyar, estimular y facilitar la participación de 10 bibliotecas nacionales de los Nuevos Estados Miembros que eran socios del proyecto; EDL Project (2006-2007) trabajó en la integración de bibliotecas nacionales adicionales y en el enriquecimiento de las capacidades multilingües del portal de The European Library. Ambos proyectos han contribuido a la inclusión en el servicio de las colecciones de 19 bibliotecas nacionales.

TELplus fue otro proyecto dentro del contexto de The European Library, realizado por un consorcio de 26 socios que incluía bibliotecas nacionales y centros de investigación. TELplus ofreció productos y servicios para The European Library de valor añadido. Sus objetivos primarios tenían que ver con mejoras en el rendimiento de la arquitectura del servicio, el enriquecimiento de las funcionalidades de acceso multilingües, y en ofrecer acceso a documentos de texto completo a través de OCR.

Uso de Metadatos en The European Library

Hay tres protocolos de comunicación para hacer accesibles las colecciones de las bibliotecas nacionales: el Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), Z39.50 o la búsqueda/recuperación por URL (SRU).

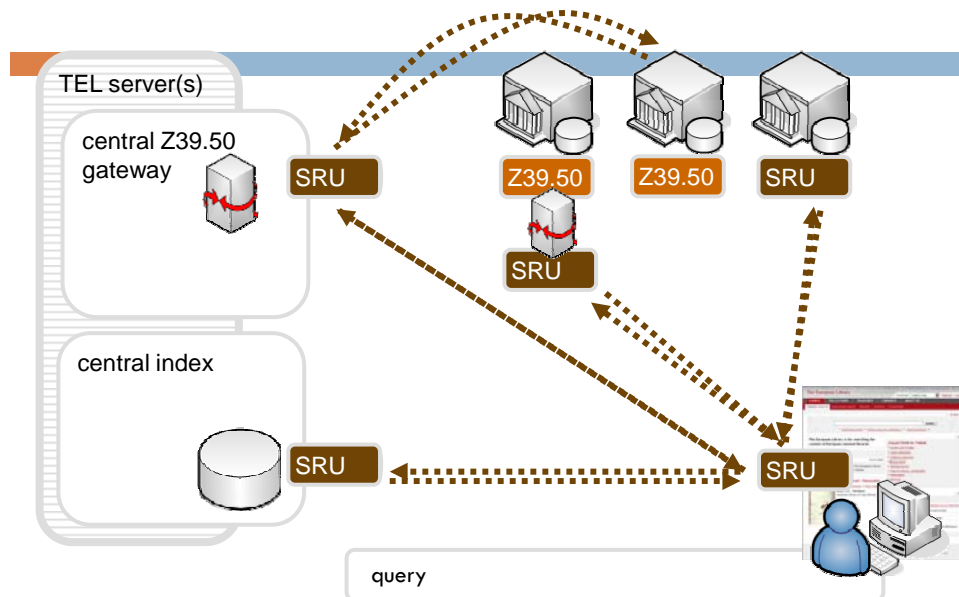
Harvesting via OAI-PMH



* Recogida de datos a través de OAI-PMH
Servidor(es) TEL
Índice central

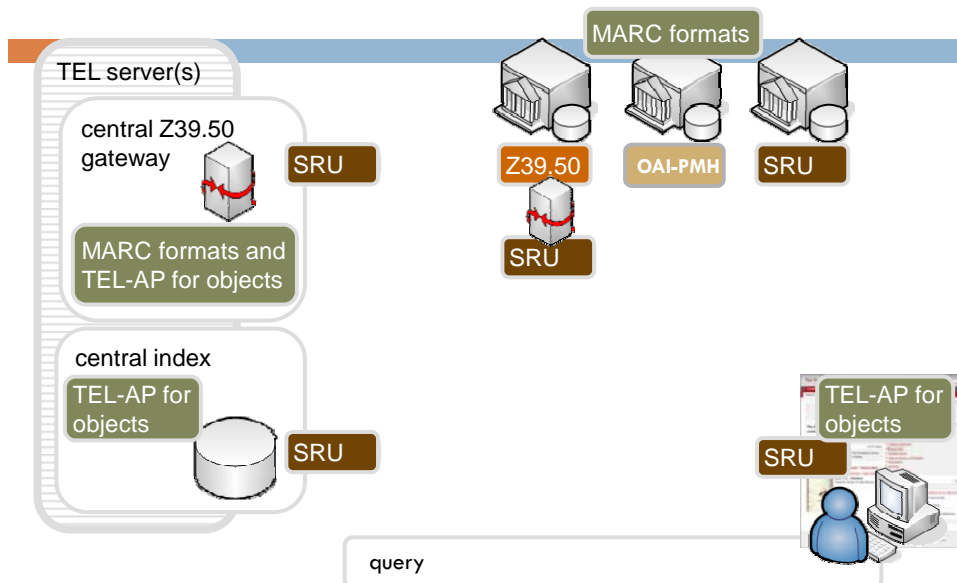
La elección del protocolo de comunicación influye enormemente en las funcionalidades que el portal puede ofrecer al usuario final. Aunque los tres protocolos ofrecen un estándar para la comunicación entre el portal y los sistemas de las bibliotecas, el paradigma de comunicación subyacente es sustancialmente diferente. Mientras que el diseño OAI-PMH permite al portal recoger todos los registros de metadatos de las bibliotecas en un repositorio centralizado, Z39.50 y SRU fueron diseñados para la búsqueda y recuperación remota, pues los registros de metadatos permanecen solo en el proveedor de datos.

Search and retrieval via SRU



*Búsqueda y recuperación a través de SRU
 Servidor(es) TEL
 Pasarela Z39.50 central
 Índice central
 Consulta

Metadata formats



* Formatos de Metadatos
 Servidor(es) TEL
 Pasarela Central Z39.50: Formatos MARC y TEL-AP para objetos
 Índice central: TEL-AP para objetos
 Consulta

Formatos MARC
 TEL-AP para objetos

El portal de The European Library se vale de un perfil de aplicación de metadatos basado en Dublin Core para lograr la interoperabilidad entre los diversos formatos de metadatos bibliográficos usados por las bibliotecas nacionales europeas – The European Library Application Profile for Objects (TEL-AP “Perfil de Aplicación para Objetos de The European Library). El portal y el índice central fueron diseñados para trabajar en este formato de metadatos.

Los metadatos de las bibliotecas están generalmente en uno de los formatos de la familia MARC, aunque hay otros formatos en uso, particularmente dentro de las colecciones especializadas y digitales. La conversión de estos formatos a TEL-AP puede llevarse a cabo en las bibliotecas nacionales o en The European Library. En la segunda opción, la conversión puede hacerse en la pasarela Z39.50 central o durante la inclusión en el índice central.

UNIMARC en The European Library

Un estudio realizado en 2007 abordó el uso de formatos de datos bibliográficos en las bibliotecas nacionales³. El estudio incluía 29 bibliotecas nacionales y descubrió que UNIMARC o un derivado se usaba en 10 de esas bibliotecas:

Albania, Bulgaria, Chipre, Francia, Grecia, Lituania, Portugal, República de Macedonia, Serbia y Eslovenia.

UNIMARC usage in The European Library

Die Europäische Bibliothek L
sos **The European Library** De l
uropeos La Biblioteca Europe

- At the National Libraries
 - ▣ From a study conducted in 2007 by Christoph Schmidt-Supprian:
 - The study included 29 National Libraries
 - “... Concerning data formats and descriptive rules, international standards were clearly dominant. Among 29 libraries, ten used UNIMARC or a derivative...”
 - Albania, Bulgaria, Cyprus, France, Greece, Lithuania, Portugal, Republic of Macedonia, Serbia, and Slovenia

Uso de UNIMARC en The European Library

- En las bibliotecas nacionales
 - De un estudio dirigido en 2007 por Christoph Schmidt-Supprian:
 - El estudio incluyó 29 bibliotecas nacionales
 - “... En lo concerniente a los formatos de datos y reglas de descripción, los estándares internacionales fueron claramente dominantes. De entre las 29 bibliotecas, diez usaban UNIMARC o un derivado...”
 - Albania, Bulgaria, Chipre, Francia, Grecia, Lituania, Portugal, República de Macedonia, Serbia y Eslovenia

Dentro de The European Library, UNIMARC fue apoyado desde el proyecto original, donde tres de ocho países lo usaban. Una conversión de UNIMARC a TEL-AP se hizo por una pasarela Z39.50 y por el sistema de recogida de metadatos OAI-PMH. Esta conversión está documentada en el manual de The European Library, disponible en el área de miembros del portal.

Hay una implementación específica de XSLT para la conversión entre UNIMARC y TEL-AP disponible y respaldada por un software OAI-MPH para bibliotecas (<http://repor.ist.utl.pt>).

UNIMARC usage in The European Library

Die Europäische Bibliothek L
os The European Library De l
uropeos La Biblioteca Europe

- Transformation of UNIMARC to the TEL-AP for objects
 - Supported in the Central Z39.50 Gateway
 - Documentation for transformation of UNIMARC is available in The European Library Handbook (members area)
 - XSLT Stylesheets for transformation of UNIMARC are available in the OAI-PMH software made available for libraries
 - <http://repor.ist.utl.pt>

Uso de UNIMARC en The European Library

- Transformación de UNIMARC a TEL-AP para objetos
 - A través de una pasarela Z39.50
 - Documentación para la transformación de UNIMARC disponible en el manual de The European Library (área de miembros)
 - Hojas de estilo de XSLT para la transformación de UNIMARC disponible en el software OAI-MPH para bibliotecas
 - <http://repor.ist.utl.pt>

Otro desarrollo reciente o en curso en The European Library incluye soporte para UNIMARC. Se describen en las próximas secciones.

UNIMARC en el proyecto TELplus

El proyecto TELplus, que terminó en diciembre de 2009, incluye soporte para UNIMARC en dos de sus paquetes de trabajo. El paquete de trabajo 2 -"Mejora de la usabilidad de The European Library a través de OAI-MPH conformado- se dirigía a incrementar la adopción de OAI-MPH entre las bibliotecas participantes de The European Library. Ofreció herramientas y directrices para la implementación de OAI-MPH en los catálogos y colecciones de las bibliotecas. También trataba el uso central de OAI-MPH en The European Library con el desarrollo de herramientas y su integración con el índice central. Fue en este grupo de trabajo donde se desarrolló la implementación de XSLT para la conversión de UNIMARC a TEL-AP y se puso a disponibilidad para su uso en las bibliotecas nacionales y en The European Library.

UNIMARC usage in Project TELplus WP2



- WP2 – Improving the usability of The European Library through OAI-PMH compliancy
 - Provide tools and guidelines for the implementation of OAI-PMH on libraries' catalogues and collections
 - Provide tools to expand The European Library central index
- Implemented transformation of UNIMARC to TEL-AP for objects:
 - Based on XSLT style sheets (for MARCXML and MarcXchange)
 - In the OAI-PMH software made available for libraries
 - Allowing libraries to transform their UNIMARC records to TEL-AP for objects
 - In the central OAI-PMH software of The European Library
 - Allowing UNIMARC metadata to be harvested and transformed centrally to TEL-AP for objects

Uso de UNIMARC en el WP2 del proyecto TELplus

- WP2 – Mejora de la usabilidad de The European Library a través de OAI-MPH
 - Ofrecer herramientas y directrices para la implementación de OAI-MPH en catálogos y colecciones de bibliotecas
 - Ofrecer herramientas para expandir el índice central de The European Library
- Transformación implementada de UNIMARC a TEL-AP para objetos:
 - Basado en la hoja de estilo XSLT (para MARCXML y MarcXchange)
 - En el software OAI-MPH disponible para bibliotecas
 - Permitir a las bibliotecas transformar sus registros de UNIMARC a TEL-AP para objetos
 - En el software central OAI-MPH de The European Library
 - Permitir que los metadatos UNIMARC sean recogidos y transformados a TEL-AP para objetos

El paquete de trabajo 3 de TELplus –“Mejora de la accesibilidad”- se dirigía a mejorar la accesibilidad de tres formas: enriqueciendo la búsqueda a texto completo; agregando recursos relacionados; investigando mapeos de vocabulario automáticos. Incluyó una tarea donde se usaba UNIMARC: “Configurar un repositorio FRBR para The European Library”. Esta tarea tuvo el apoyo de varias bibliotecas nacionales que contribuyeron al experimento con datos bibliográficos y de autoridades, y como consejeros.

UNIMARC usage in Project TELplus WP 3



- WP 3, task 3.3 – FRBR aggregation, search and browsing
 - ▣ The purpose of this task was to develop solutions to support alternative services of searching in The European Library according to the FRBR paradigm
- The work focused on a specific collection, especially to make it easier to assess the results
 - ▣ The works of the Nobel Prize winners in Literature
 - ▣ Proof of concept available at:
 - <http://digmap2.ist.utl.pt:8080/lgteFrbr/evaluation.html>

Uso de UNIMARC en el WP3 del proyecto TELplus

- WP3, tarea 3.3 – agregación de FRBR, búsqueda y consulta
 - El propósito de esta tarea fue desarrollar soluciones para apoyar servicios de búsqueda alternativos en The European Library de acuerdo con el paradigma FRBR
- El trabajo se centró en una colección específica, especialmente para facilitar el análisis de los resultados
 - Los trabajos de los ganadores del Premio Nobel de Literatura
 - Examen del concepto disponible en:
 - <https://digmap2.ist.utl.pt:8080/lgteFrbr/evaluation.html>

El objetivo principal de esta tarea era investigar mejoras posibles en la búsqueda y accesibilidad de los contenidos de The European Library a través de la implementación del modelo FRBR en la funcionalidad de búsqueda del portal.

Este trabajo se centró en una colección específica en lugar de en catálogos completos, ya que una colección controlada permitiría evaluar mejor los resultados. La colección escogida fue la de las obras de los ganadores de los Premios Nobel de Literatura.

UNIMARC usage in Project TELplus WP3



- Both bibliographic and authority records from library members of The European Library were gathered
- 5 out of 12 libraries that contributed to the collection sent UNIMARC metadata records
- FRBRization of UNIMARC data was conducted for the following National Libraries:
 - French National Library
 - Martynas Mazvydas National Library of Lithuania
 - National Library of Portugal
 - National Library of Serbia
 - Royal Library of Belgium

Uso de UNIMARC en el WP3 del proyecto TELplus

- Se recogieron tanto los registros bibliográficos como los de autoridades de las bibliotecas miembro de The European Library.
- 5 de las 12 bibliotecas que contribuyeron a la colección enviaron registros de metadatos UNIMARC
- La FRBRización de los datos UNIMARC fue llevada a cabo por las siguientes bibliotecas nacionales:
 - Biblioteca Nacional francesa
 - Biblioteca Nacional de Lituania Martynas Mazvydas
 - Biblioteca Nacional de Portugal
 - Biblioteca Nacional de Serbia
 - Real Biblioteca de Bélgica

Se recogieron tanto los registros bibliográficos como los de autoridades de bibliotecas miembro de The European Library y se les aplicó un proceso de FRBRización. Cinco de doce bibliotecas que participaron en la colección enviaron registros de metadatos UNIMARC.

La particular FRBRización de los datos UNIMARC trató y se aplicó a las colecciones de: la Biblioteca Nacional francesa, la Biblioteca Nacional de Lituania Martynas Mazyvdas, la Biblioteca Nacional de Portugal, la Biblioteca Nacional de Serbia, la Real Biblioteca de Bélgica.

Esta tarea dio como resultado un examen del concepto que está aún disponible en: <http://digmap2.ist.utl.pt:8080/lgteFrbr/evaluation.html>

UNIMARC en el proyecto ARROW

El proyecto ARROW⁴ – Registros accesibles de Información sobre Derechos de Autor y Obras Huérfanas- aborda la interoperabilidad de la información sobre derechos de autor a lo largo del proceso de obtención de derechos para fines de digitalización. Cubre la identificación de la obra, la clarificación del estado de los derechos de propiedad intelectual y la identificación de los titulares de los derechos.

UNIMARC usage in Project ARROW



- **ARROW** - Accessible Registries of Rights Information and Orphan Works towards Europeana
- Consortium of European national libraries, publishers and collective management organisations, aiming to:
 - Deliver a rights information infrastructure operable within and across borders
 - Facilitate identification of right holders (authors/visual artists/publishers)
 - Facilitate the identification of the IPR status
 - Provide test beds for
 - Business models for digital libraries
 - Registries for Orphan works (OW) and Out of Print Works (OPW)
 - Rights clearance mechanisms
 - Model licenses developed by the EC High Level Expert Group (HLEG)
 - Interoperability and criteria for interoperability

Proyecto ARROW

- ARROW – Registros accesibles de Información sobre Derechos de Autor y Obras Huérfanas para Europeana
- Consorcio de Bibliotecas Nacionales Europeas, editores y organizaciones de gestión colectiva, dirigidos a:
 - Ofrecer una infraestructura de información de derechos de autor operativa dentro y al otro lado de las fronteras
 - Facilitar la identificación de los titulares de los derechos (autores / artistas visuales / editores)
 - Facilitar la identificación del estado de los IPR [Derechos de Propiedad Intelectual]
- Ofrecer un banco de pruebas para:
 - Modelos de negocio para bibliotecas digitales
 - Registros de obras huérfanas (OW) y obras descatalogadas (OPW)
 - Mecanismos de clarificación de derechos de autor
 - Licencias modelo desarrolladas por el Grupo de Expertos de Alto Nivel de la Comisión Europea (HLEG)
 - Interoperabilidad y criterios para la interoperabilidad

ARROW depende de la disponibilidad de los datos bibliográficos y de la información sobre derechos de autor existentes. Existe ya una infraestructura de información establecida y en general bien considerada para el material impreso, a través de las bibliografías nacionales, libros en venta y las bases de datos de organizaciones de derechos de autor. Actualmente, estas fuentes no son interoperables a causa de las diferencias en las políticas de recogida y en los esquemas de datos. Las bases de datos bibliográficas raramente incluyen metadatos sobre los propietarios de derechos

de autor y política de uso. Dicha información es almacenada normalmente por editores, sociedades de gestión y autores en una amplia diversidad de formatos.

Los datos bibliográficos de los catálogos de las bibliotecas nacionales europeas son unas de las fuentes de datos clave en ARROW. Por eso, ARROW está construido sobre la base de la interoperabilidad existente lograda a través de The European Library, usándola como la fuente central de datos bibliográficos.

UNIMARC usage in Project ARROW



- The European Library, as an aggregator of bibliographic metadata from the National Libraries
 - Will be the main source of information to identify all manifestations related with a work
- Early results from the project identified that TEL-AP for objects would not fulfil the requirements of the project
 - As a result a new central index based on MARC formats is being prepared
 - Support for MARC21 already implemented
 - Support for UNIMARC is under development

Uso de UNIMARC en el proyecto ARROW

- The European Library, como intermediario de metadatos bibliográficos de las Bibliotecas Nacionales
 - Será la principal fuente de información para identificar todas las manifestaciones de una obra
- Resultados tempranos del proyecto demostraron que TEL-AP para objetos no cumpliría los requisitos del proyecto
 - Como resultado, se está preparado un nuevo índice central basado en formatos MARC
 - Soporte para MARC21 ya implementado
 - Soporte para UNIMARC en desarrollo

Resultados tempranos del proyecto demostraron que TEL-AP no cumpliría los requisitos del proyecto. Como resultado, se está preparado un nuevo índice central basado en formatos MARC en The European Library. La primera biblioteca en tener su catálogo en ARROW, mediante el formato UNIMARC, ha sido la Bibliothèque nationale de France.

UNIMARC en el suministro de datos a Europeana

The European Library es también un intermediario para Europeana. Aunque por mucho la mayor parte de datos suministrados a Europeana por The European Library se ha basado en TEL-AP, en el futuro se basará en formatos MARC.

La edición del nuevo Modelo de Datos de Europeana, prevista para la primavera del 2011, permitirá que la calidad semántica de los metadatos de los formatos MARC sea mejor preservada cuando lleguen a Europeana. La conversión de UNIMARC al Modelo de Datos de Europeana será una prioridad para The European Library.

Future work

Die Europäische Bibliothek L
sos **The European Library** De l
uropeos La Biblioteca Europe

- In the context of The European Library as an aggregator for Europeana
 - ▣ New Europeana Data Model (EDM) planned for the Danube release (Spring 2011)
 - ▣ The European Library will support the transformation of UNIMARC to EDM



Trabajo futuro

- En el contexto de The European Library como intermediario para Europeana
 - Nuevo Modelo de Datos de Europeana (EDM) previsto para la edición Danubio (primavera del 2011)
 - The European Library ofrecerá soporte para la transformación de UNIMARC a EDM

¹ El portal de The European Library está disponible en: <http://www.theeuropeanlibrary.org>

² Los miembros del CENL son las bibliotecas nacionales de los estados miembros del Consejo de Europa. Más información sobre CENL disponible en: <http://www.cenl.org/>

³ Schmidt-Supprian, Christop. 2007. *Controlled Vocabularies in a Multilingual Federated Search Environment: The Example of The European Library*

⁴ <http://www.arrow-net.eu>