

Metadatos en repositorios institucionales: retos de la web semántica, el acceso abierto y la preservación



Red Mexicana
de Repositorios
Institucionales



RABiD
Red Abierta de Bibliotecas Digitales

cudi

Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C.
Internet 2 - México

Objetivo

El objetivo de este trabajo es compartir nuestras inquietudes en relación al desarrollo de perfiles de metadatos y el poblamiento de los mismos en colecciones digitales, tomando en cuenta los retos de la web semántica, la preservación digital y el acceso abierto.



Antecedentes

Experiencia en el desarrollo de un perfil de aplicación de metadatos basado en el Marco de Singapur para organizar y lograr la recuperación efectiva de los contenidos de una colección de material didáctico en formato digital.

Rivera Aguilera, A.B. Cruz Rojas, E., Barrera Galán, M. A. , Pozo Marrero, A. (2011). Propuesta de un perfil de aplicación para material didáctico digital basado en el Marco de Singapur. *6º Encuentro de Catalogación y Metadatos UNAM/Centro de Investigaciones Bibliotecológicas*. Ciudad de México, 21/09/11 -23/09/11



Universidad Iberoamericana Ciudad de México



Universidad Iberoamericana Ciudad de México

Cuenta con 10,000 estudiantes de licenciatura y 1,000 de posgrado. Su misión es: *“Formar profesionales e investigadores de proyección internacional, con **calidad humana y académica**, que se comprometan en el servicio a los demás; y a desarrollar y difundir el conocimiento para el logro de una sociedad libre, justa, solidaria y productiva. “*

La “Ibero” es una de las instituciones privadas en México más reconocidas y ofrece 36 licenciaturas, 22 maestrías y siete doctorados, que se imparten por 19 departamentos.



1980's



Biblioteca FXC



CD'S

1990's

TEXTOS COMPLETOS
EN LÍNEA

ISISWEB



2000's



ExLibris Aleph

OBJETOS DIGITALES

greenstone digital
library software

OBJETOS DE APRENDIZAJE



BIBLIOTECA
Francisco
Xavier
Clavigero

Biblioteca Francisco Xavier Clavigero



Biblioteca Francisco Xavier Clavigero /



Busca en

Herramientas ▾ Biblioteca digital ▾ Bases de datos ▾ Acervos históricos ▾ Servicios ▾ Acerca de la BFXC ▾ Ayuda ▾

COLECCIONES

- Acervos históricos
- Acervo general
- Artículos electrónicos de revistas
- Biblioteca Eusebio Kino
- Colecciones especiales
- Consulta
- Hemeroteca
- Libros electrónicos

¿CÓMO ...

- ... sé si la Biblioteca tiene un libro que necesito?
- ... encuentro artículos de revistas?
- ... renuevo mis préstamos?
- ... me pueden ayudar a encontrar información?

Encuentra...

la información que necesitas.

La Ibero ya tiene prepa, nosotros tus libros.

Aula abierta
... al conocimiento

Actualiza tu Registro

B b
Blackboard

@migos

Centenarios

AVISO

La Biblioteca **permanecerá cerrada** a partir del **16 de julio** por vacaciones del personal, el servicio se **restablecerá** a partir del **1 de agosto**.

Biblioteca

Prepa Ibero

Material didáctico digital



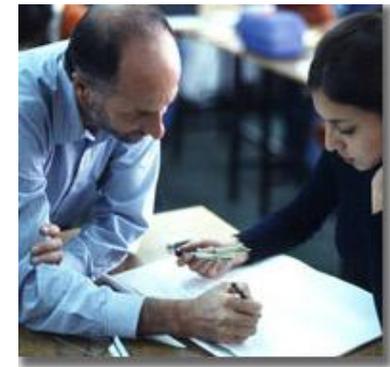
Microsoft Office PowerPoint
2003



jpg



Microsoft Office Word



Concepto de Perfil de Aplicación

Conjunto de elementos de metadatos, políticas y guías definidas para una aplicación en particular. Las etiquetas pueden provenir de uno o más conjuntos de etiquetas, todo ello con el fin de lograr que una colección cumpla con sus requerimientos funcionales utilizando metadatos de diversos conjuntos de etiquetas incluyendo las locales. (Woodley, 2001 en el Glosario Dublin Core)



**PERFIL DE APLICACIÓN BASADO
EN EL MARCO DE SINGAPUR:
AVANCES HACIA LA WEB
SEMÁNTICA ¿?**

**Guías de Uso y
Reglas Sintácticas
y Semánticas de
Captura**

comenta



**Requerimientos
Funcionales**

se
basa

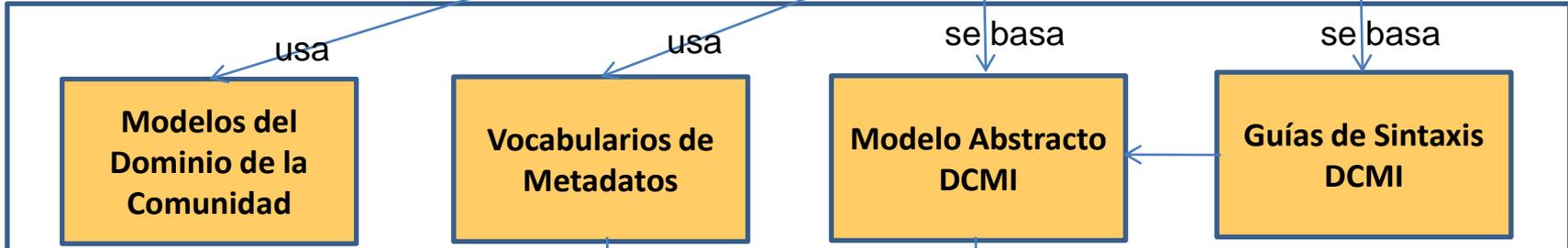
**Modelo del
Dominio**

se
basa

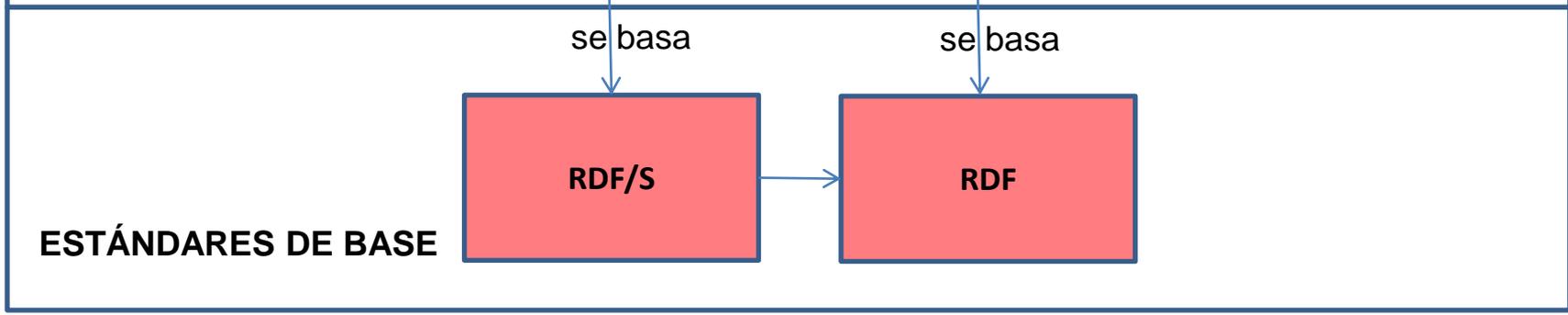
**Conjunto
descriptivo del
perfil**

se
basa

**Guías de Sintaxis
y Formatos de
Datos**



ESTÁNDARES DEL DOMINIO

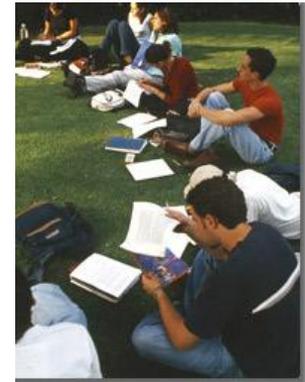


ESTÁNDARES DE BASE

Requerimientos funcionales I

*Ofrecer contenido didáctico **abierto** y un espacio de **identificación de experiencias** e intereses académicos **similares entre los creadores: Acceso, Visibilidad y Preservación de la memoria docente***

- Basada en etiquetas **estándar**: LOM-ES, DC, Vcard y FOAF.
- Consideraciones de **Web 3.0** en relación a **vocabularios controlados** y salidas con reglas **RDF** en formato XML
- Los archivos serán los utilizados comúnmente por los docentes: Office, pdf, html, etc.

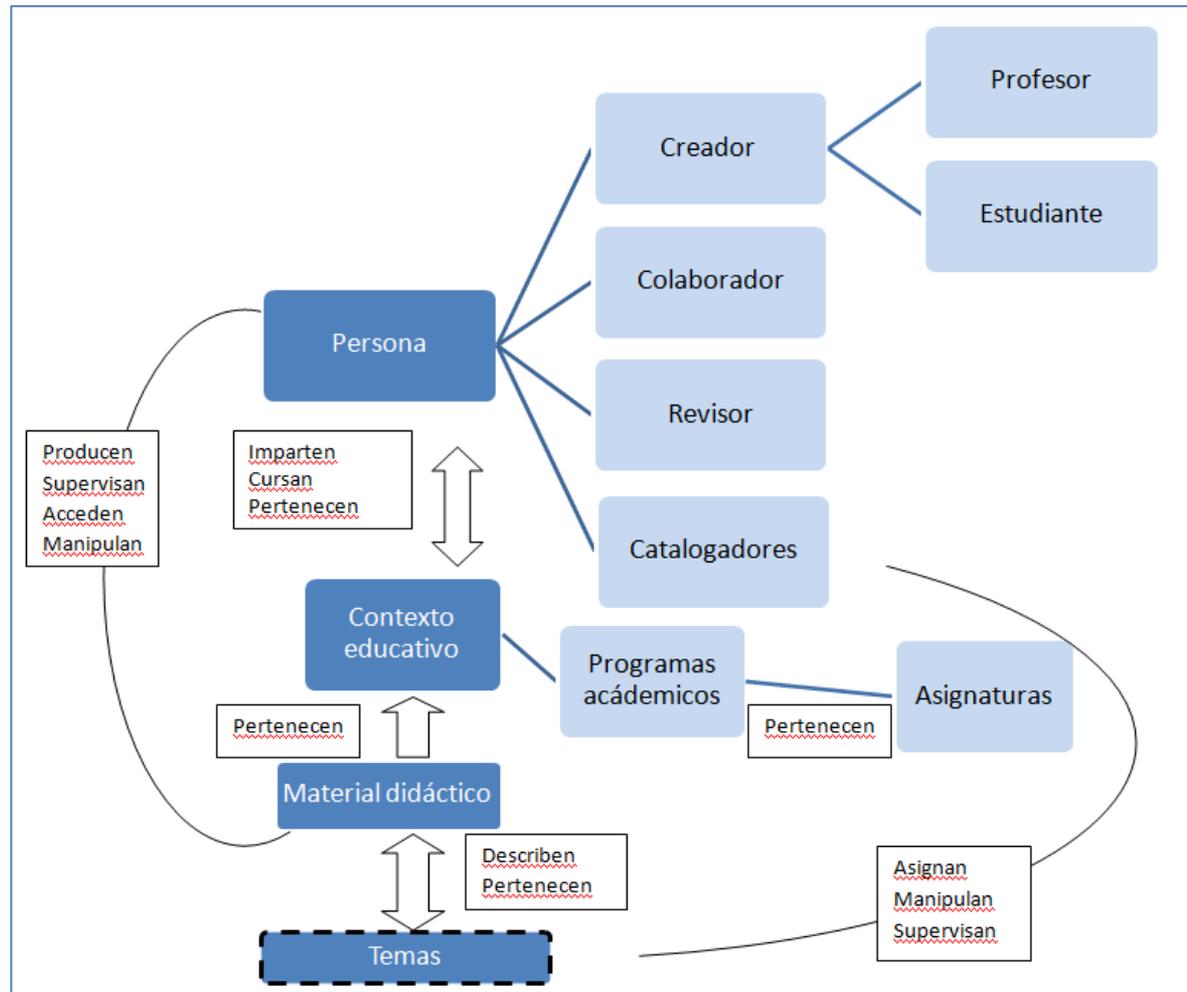


Requerimientos funcionales II

- Material didáctico: **Recurso** educativo basado en soporte electrónico utilizado en un curso para promover el **aprendizaje** con uno o más **métodos didácticos explícitos** en el material o a ser descrito (s) en los **metadatos**.
- **Creadores** docentes y eventualmente estudiantes, que subirán directamente sus archivos y metadatos iniciales.
- Comités **revisores** de calidad en los departamentos y de la captura en la Biblioteca.
- Derechos de autor **cc** Atribución no comercial
Licenciamiento Recíproco.



Modelo de dominio (primera versión)



Modelo diseñado a partir de los requerimientos y conocimiento de los procesos reales

Revisión de otros modelos
Ej. Gascueña, Fernández-Caballero y González, 2005

Modelo de dominio: comparación FRBR

ELEMENTOS	MODELO CONCEPTUAL FRBR	MODELO DE DOMINIO PROPUESTO
Entidad 1	Productos del trabajo intelectual o artístico	Material didáctico
Entidad 2	Responsables del contenido intelectual o artístico	Profesores Estudiantes Catalogadores
Entidad 3	Materias o tópicos de los productos	Temas
Entidades Contextuales		Asignaturas Programas académicos
Tareas del usuario	Buscar, identificar, seleccionar y obtener	Almacenar, buscar, identificar, seleccionar y obtener

Conjunto descriptivo / Etiquetas

LOM: Learning
Object Metadata



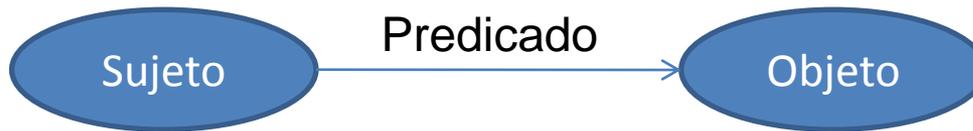
VCard
para Creadores



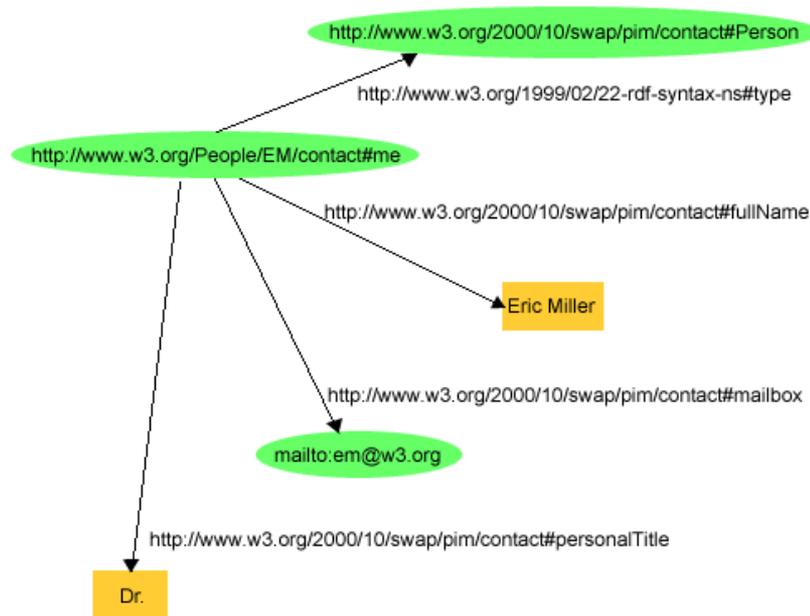
MATERIAL DIDÁCTICO	PERSONA	CONTEXTO EDUCATIVO (Datos Locales)
dc. Título	vcard.NAME	ed. Departamento
dc. Creator	vcard.BDAY	ed. Asignatura
dc. Subject and keyword	vcard.EMAIL	ed. Programa
dc. Description	vcard.ROLE	ed. Control
dc. Publisher	vcard.FIELD	
dc. Contributor	vcard.OCCUPATION	
dc. Date	vcard.ORG.	
dc. Resource Identifier	vcard.NICKNAME	
dc. Source	vcard.PHOTO	
dc. Language	vcard.NOTE	
dc. Relation	vcard.URL	Importancia de los vocabularios controlados y los códigos de catalogación
dc. Coverage	vcard.ID	
dc. Rights	vcard.CV	
dc. Type	vcard.ORGUNIT	
dc. Format	vcard.TITLE	
dc. Description Abstract	vcard.RESEARCH	
dc. InstructionalMethod	vcard.OTHERNAME	
lom. ResourceType	vcard.TOPICS	
lom. interactivityType	vcard.DGREE	
lom. IntendedEndUserRole	vcard.PRODUCTS	
lom. Difficulty	foaf. sabe *	
lom. TypicalLearningTime		
* Relaciones con otras personas que trabajen los mismos temas		



Reglas de sintaxis y Formatos de datos



Modelo de Triples
De RDF



```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:contact="http://www.w3.org/2000/10/swap/pim/contact#">
  <contact:Person rdf:about="http://www.w3.org/People/EM/contact#me">
    <contact:fullName>Eric Miller</contact:fullName>
    <contact:mailbox rdf:resource="mailto:em@w3.org"/>
    <contact:personalTitle>Dr.</contact:personalTitle>
  </contact:Person>
</rdf:RDF>
```

Reglas de sintaxis y formatos de datos

Reference Model for an
Open Archival Information
System (OAIS)

lista_dep

Asignatura	Cantidad
Arquitectura	(1)
Arte	(1)
Ciencias Religiosas	(6)
Ciencias Sociales y Políticas	(22)
Comunicación	(2)
Derecho	(6)
Diseño	(11)
Economía	(10)
Educación	(46)
Estudios Empresariales	(8)
Filosofía	(2)
Física y Matemáticas	(1)
Historia	(3)
Ingenierías	(23)
Ingeniería y Ciencias Químicas	(27)
Letras	(98)
Psicología	(2)
Reflexión Universitaria	(5)
Relaciones Internacionales	(1)
Salud	(1)



LOM Standard Maintenance/Revision

LTSC Home | News | LOM Standard Maintenance/Revision



greenstone digital
library software

XML Information Set

METADATOS Y PRESERVACIÓN DIGITAL: ASPECTOS BÁSICOS

Preservación digital: De acuerdo con la *Cornell University Library* “ la preservación digital tiene como **objetivo** “mantener la capacidad de visualizar, recuperar y utilizar colecciones digitales frente a las infraestructuras y elementos tecnológicos y de organización que cambian con mucha rapidez”.

La preservación debe **garantizar**: originalidad, autenticidad e integridad

Estrategias posibles: Migración, Emulación y Preservación de la tecnología

Candás Romero, J. (2006). El papel de los metadatos en la preservación digital. *El profesional de la información* 15(2):126-136.



METADATOS Y PRESERVACIÓN DIGITAL: IDEAS A DISCUSIÓN

¿A quién importa la preservación digital?

1. Administradores de las colecciones institucionales
2. Administradores de repositorios de preservación

Metadatos **importantes para la preservación:**

Información sobre el creador, características para la lectura y la secuencia de modificación del objeto digital,

APOYAN LAS ESTRATEGIAS DE PRESERVACIÓN ¿?

dc.Creator, dc.Format, dc.Type y dc.Date (de preferencia con cualificadores dc.DateCreated dc.DateModified)



Dublin Core[®]Metadata Initiative

METADATOS PARA REPOSITORIOS DE PRESERVACIÓN

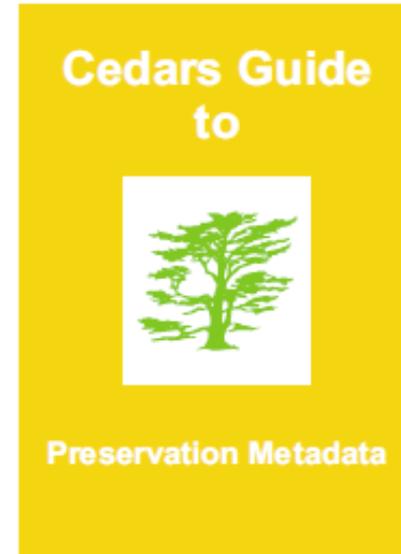
PREMIS PREservation Metadata Implementation Strategies

**PREMIS Tutorial:
Understanding & Implementing the PREMIS
Data Dictionary for Preservation Metadata**

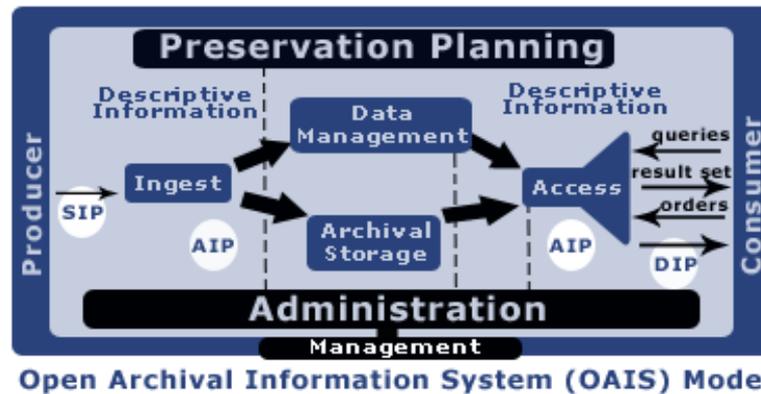


Rebecca Guenther, Library of Congress
Brian Lavoie, OCLC

PREMIS Tutorial
Library of Congress
June 13 and 21, 2007



INGLATERRA



ACCESO ABIERTO: DEFINICIÓN

“The author(s) and copyright holder(s) grant(s) to all users a free, irrevocable, worldwide, perpetual right of access to, and a license to copy, use, distribute, transmit and display the work publicly and to make and distribute derivative works (...). A complete version of the work (...) is deposited immediately upon initial publication in at least one online repository that is supported by an academic institution, scholarly society, government agency (...) to enable open access, (...) and long-term archiving (...).”

Declaración de Bethesda (2003)

dc.Rights: Nota sobre los derechos de propiedad asociados a un recurso, incluyendo los derechos de autor. (Nota o Liga).

dc.RightsAccessRights

dc.RightsLicence



Dublin Core® Metadata Initiative

ACCESO ABIERTO: EL PAPEL DE LOS METADATOS

Normalizar el contenido de este tipo de etiquetas para facilitar su captura y mensaje ¿?

Ej.

Licencias Creative Commons como una propuesta de **contenidos normalizados** para administrar los derechos de autor de las colecciones y facilitar la captura del campo dc.RightsLicence



Atribución
CC BY

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>



Reconocimiento-Compartir bajo la misma
CC BY-SA

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Y los tipos de licencia restantes

Gracias por su atención

alma.rivera@uia.mx

elisa.cruz@uia.mx

guadalupe.barrera@uia.mx