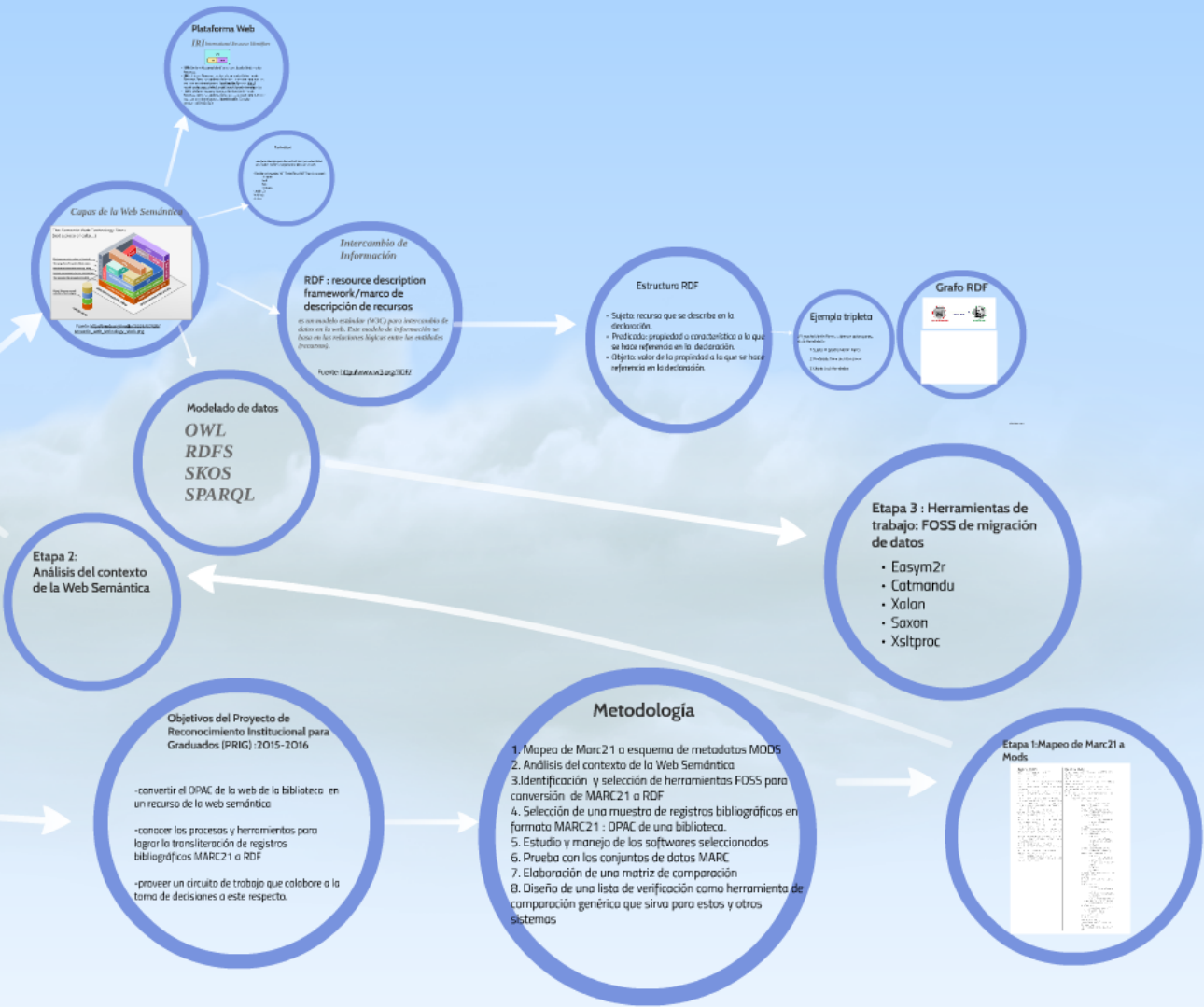


 **De MARC21 a RDF**

Mostaccio, María Rosa ; Blanco, Nancy ; Gattofani, Silvia ; Uviña, Ramiro ; Duranti, Bárbara y Yedid, Nadina

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras .INIBI - PRIG 2015-2016

MUCHAS GRACIAS!!



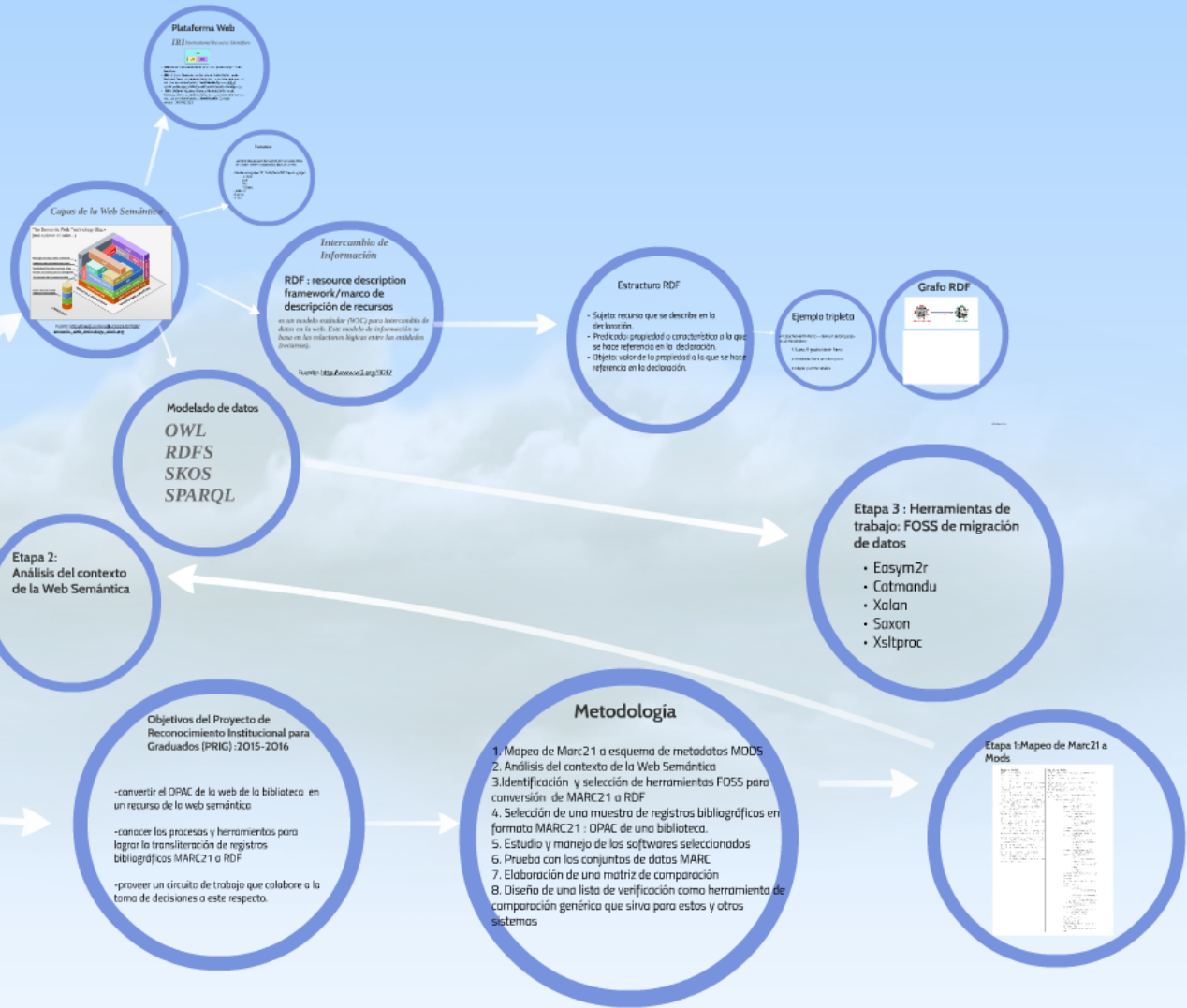
De MARC21 a RDF



 Mostaccio, María Rosa ; Blanco, Nancy ; Gattofani, Silvia ; Uviña, Ramiro ; Duranti, Bárbara y Yedid, Nadina

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras .INIBI - PRIG 2015-2016

MUCHAS GRACIAS!!





FILO:UBA
Facultad de Filosofía y Letras

De MARC21 a RDF

Mostaccio, María Rosa ; Blanco, Nancy ; Gattafoni,
Silvia ; Uviña, Ramiro ; Durante, Bárbara y Yedid,
Nadina

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y
Letras .INIBI - PRIG 2015-2016

Objetivos del Proyecto de Reconocimiento Institucional para Graduados (PRIG) :2015-2016

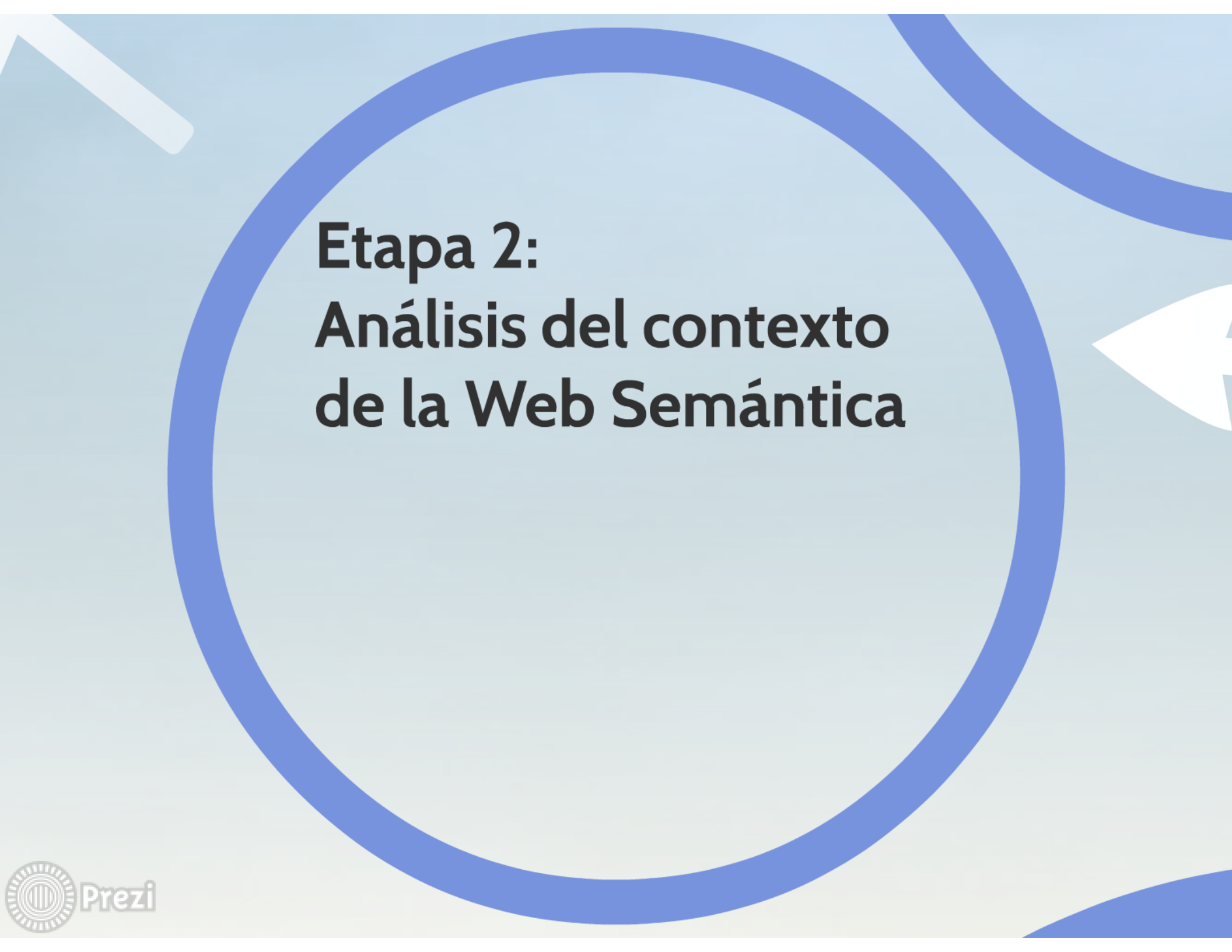
- convertir el OPAC de la web de la biblioteca en un recurso de la web semántica
- conocer los procesos y herramientas para lograr la transliteración de registros bibliográficos MARC21 a RDF
- proveer un circuito de trabajo que colabore a la toma de decisiones a este respecto.

Metodología

1. Mapeo de Marc21 a esquema de metadatos MODS
2. Análisis del contexto de la Web Semántica
3. Identificación y selección de herramientas FOSS para conversión de MARC21 a RDF
4. Selección de una muestra de registros bibliográficos en formato MARC21 : OPAC de una biblioteca.
5. Estudio y manejo de los softwares seleccionados
6. Prueba con los conjuntos de datos MARC
7. Elaboración de una matriz de comparación
8. Diseño de una lista de verificación como herramienta de comparación genérica que sirva para estos y otros sistemas

Etapa 1: Mapeo de Marc21 a Mods

Registro MARC:	Metadatos Mods:
LDR 00000aam a22 a 4500 001 001281441 005 20150508155824.0 007 ta 008 130521s2012 ec a gr 001 p spa 020 a 978-9978-48-276-6 040 a AR-BaBN b spa c AR-BaBN e aacr 0501 a 821.134.2(82)-112 2000 1001 a Hernández, José, d 1834-1886 24513 a El gaucho Martín Fierro / c José Hernández ; ilustrado por Tito Martínez ; [estudio introductorio por Verónica Jarrín]. 250 a la ed. 250 a Quito, Ecuador : b Velásquez & Velásquez, c 2012. 300 a 166 p. : b il. : c 21 cm. 4900 a Juvenalia. Literatura latinoamericana v 48 500 a Incluye estudio introductorio: p. 7-31. 500 a Incluye "Actividades que se pueden realizar en el aula": p. 32-33. 60014 a Hernández, José, d 1834-1886. t Martín Fierro x Crítica e interpretación 650 4 a Gauchos v Poesía 650 4 a Poesía argentina y Siglo XIX 655 4 a Poesía gauchesca z Argentina y Siglo XIX 7001 a Martínez, Tito e il. 7001 a Jarrín, Verónica e autora de la introducción	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <modsCollection xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3 http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-4.xsd"> <mods version="3.4"> <titleInfo> <title>El gaucho Martín Fierro</title> </titleInfo> <name type="personal"> <namePart>Hernández, José</namePart> <role> <roleTerm>autor</roleTerm> </role> </name> <name type="personal"> <namePart>Martínez, Tito</namePart> <role> <roleTerm>ilustrador</roleTerm> </role> </name> <name type="personal"> <namePart>Jarrín, Verónica</namePart> <role> <roleTerm>autora de la introducción</roleTerm> </role> </name> <typeOfResource>text</typeOfResource> <genre authority="local">libro</genre> <originInfo> <place> <placeTerm>Quito, Ecuador</placeTerm> </place> <publisher>Velásquez & Velásquez</publisher> <dateIssued>2012</dateIssued> <dateCaptured>20150930</dateCaptured> <edition>1a. ed.</edition> </originInfo> <relatedItem type="series">Juvenalia. Literatura latinoamericana</relatedItem> </mods> </modsCollection>



**Etapa 2:
Análisis del contexto
de la Web Semántica**

Web Semántica

Definición

La Web Semántica es una Web extendida, dotada de mayor significado en la que cualquier usuario en Internet podrá encontrar respuestas a sus preguntas de forma más rápida y sencilla gracias a una información mejor definida. Al dotar a la Web de más significado y, por lo tanto, de más semántica, se pueden obtener soluciones a problemas habituales en la búsqueda de información gracias a la utilización de una infraestructura común, mediante la cual, es posible compartir, procesar y transferir información de forma sencilla. W3C

Fuente : <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/WebSemantica>

Capas de la Web Semántica

The Semantic Web Technology Stack
(not a piece of cake...)

Most apps use only a subset of the stack

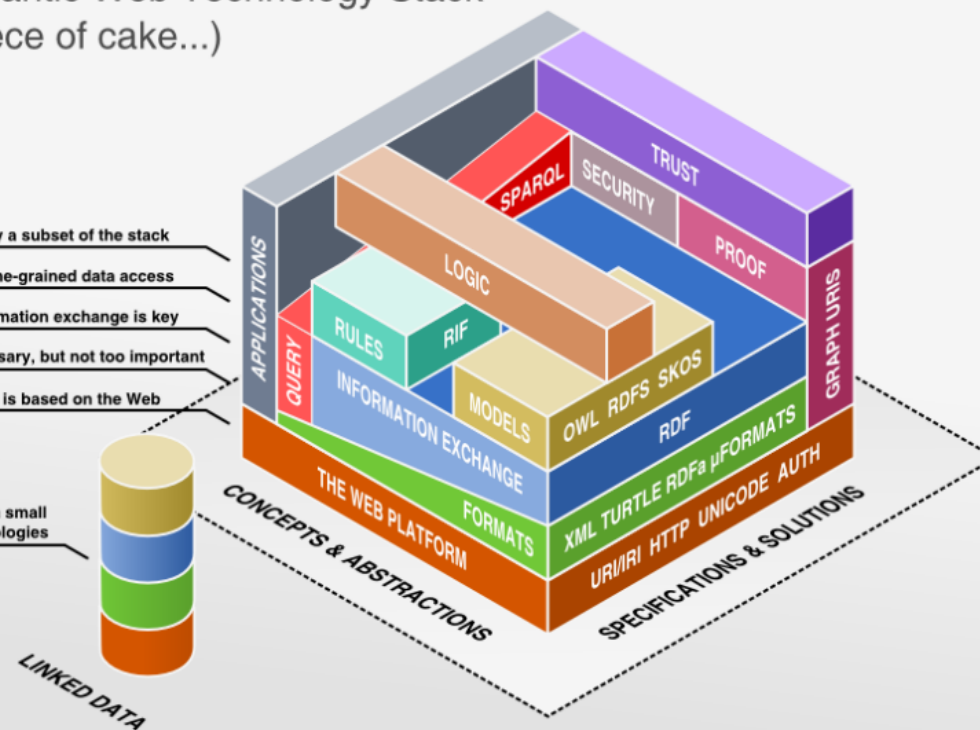
Querying allows fine-grained data access

Standardized information exchange is key

Formats are necessary, but not too important

The Semantic Web is based on the Web

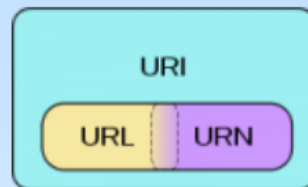
Linked Data uses a small selection of technologies



Fuente: http://bnode.org/media/2009/07/08/semantic_web_technology_stack.png

Plataforma Web

IRI International Resource Identifiers



- **URI:** Uniform Resource Identifier, o Identificador Uniforme de Recursos.
- **URL:** Uniform Resource Locator, o Localizador Uniforme de Recursos. Son unas cadenas de texto que se usan para nombrar recursos en Internet para su **localización**. Ejemplo: <http://es.wikipedia.org:80/wiki/Special:Search?search=tren&go=Go>
- **URN:** Uniform Resource Name, o Nombre Uniforme de Recursos. Son unas cadenas de texto que se usan para nombrar recursos en Internet para su **identificación**. Ejemplo: urn:isbn:0451450523

Formatos

son formatos que permiten estructurar y embeber datos en los documentos o exponer los datos en la web:

- Familia de lenguajes RDF Turtle (Terse RDF Triple Language) :
 - N-Triples
 - Turtle
 - TriG
 - N-Quads
- JSON-LD
- XML/RDF
- RDFa



Intercambio de Información

RDF : resource description framework/marco de descripción de recursos

es un modelo estándar (W3C) para intercambio de datos en la web. Este modelo de información se basa en las relaciones lógicas entre las entidades (recursos).

Fuente: <http://www.w3.org/RDF/>

Estructura RDF

- Sujeto: recurso que se describe en la declaración.
- Predicado: propiedad o característica a la que se hace referencia en la declaración.
- Objeto: valor de la propiedad a la que se hace referencia en la declaración.

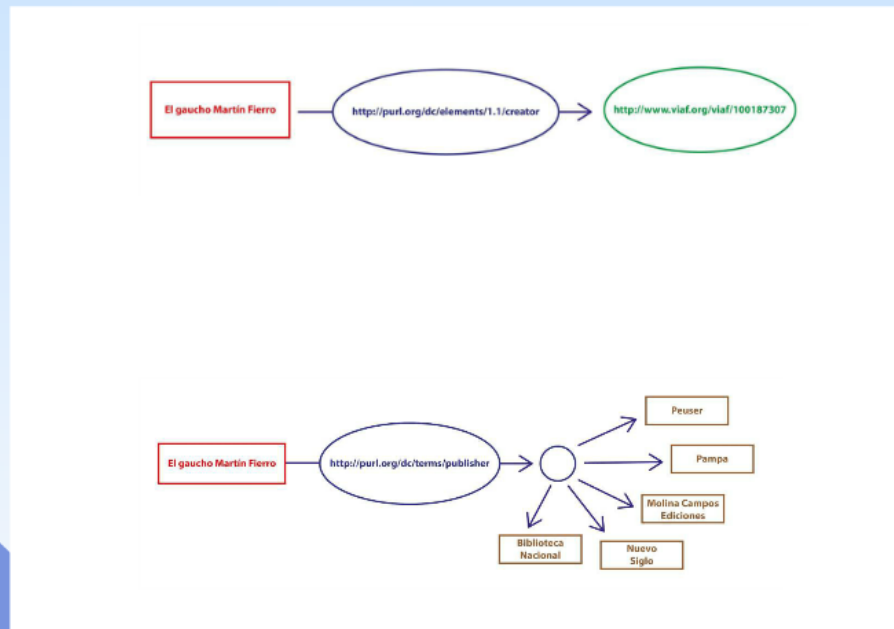
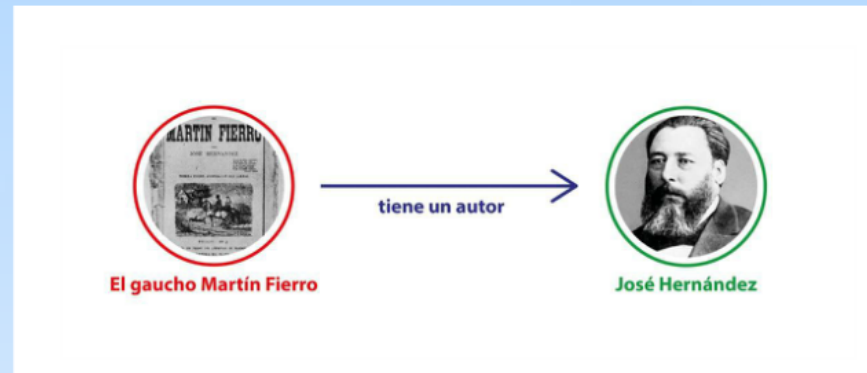
<El ga
<José

Ejemplo tripleta

<El gaucho Martín Fierro> <tiene un autor que es>
<José Hernández>

1. Sujeto: El gaucho Martín Fierro
2. Predicado: tiene un autor que es
3. Objeto: José Hernández

Grafo RDF



Modelado de datos

OWL

RDFS

SKOS

SPARQL



Etapa 3 : Herramientas de trabajo: FOSS de migración de datos

- Easym2r
- Catmandu
- Xalan
- Saxon
- Xsltproc

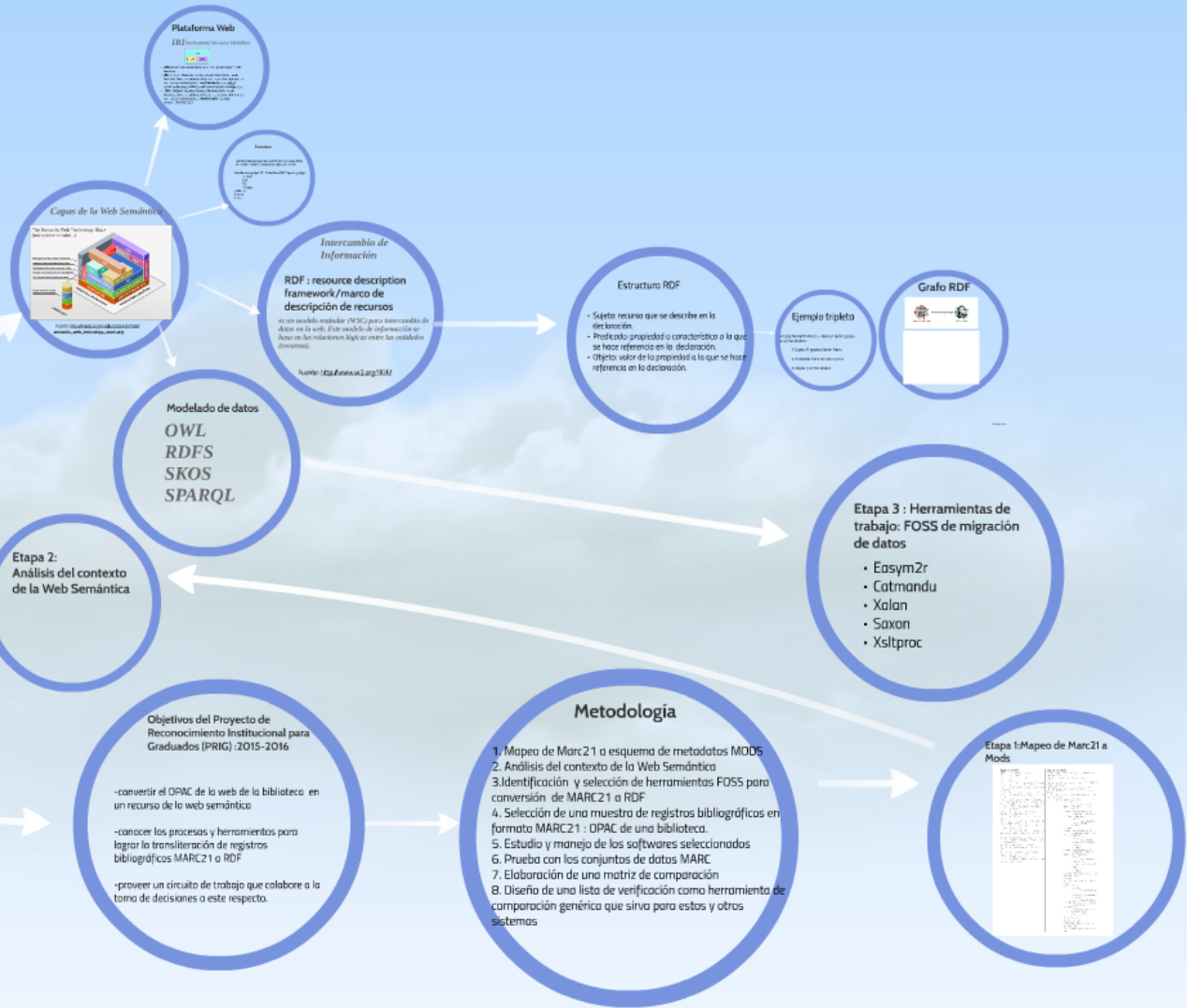
De MARC21 a RDF



 Mostaccio, María Rosa ; Blanco, Nancy ; Gattofani, Silvia ; Uviña, Ramiro ; Duranti, Bárbara y Yedid, Nadina

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras .INIBI - PRIG 2015-2016

MUCHAS GRACIAS!!



MUCHAS GRACIAS!!