



**UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID**

**DATOS ENLAZADOS EN LA BIBLIOTECA  
VIRTUAL DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL  
PERÚ: UNA APROXIMACIÓN**

---

**Trabajo de Fin de Máster**

**Autor:**

Geraldine Lizeth Marengo Salazar

**Director:**

Dr. Miguel Ángel Marzal García-Quismondo

**DEPARTAMENTO**

**Biblioteconomía y Documentación**

**Master en Investigación y Documentación**

**Getafe, junio de 2014**



*Gracias ante todo a Dios por estar siempre allí iluminándolo todo.*

*Deseo agradecer enormemente a mi director Miguel Ángel Marzal, por su dirección, sus consejos y sus palabras de aliento. Mis agradecimientos a María Jesús Colmenero por sus ánimos y tiempo dedicado en compartir su experiencia. Asimismo, agradecer a Janeth Vargas Castillo de la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú por su gentileza.*

*Dedico este trabajo a mi familia por su apoyo constante, a mi madre en especial y primer lugar, a mi hermana y hermano, a mis amigos queridos Basilisa del Olmo y “Sr. Eduardo”.*

*Que Dios los bendiga por siempre a todos.*



## SUMARIO

SUMARIO.....	5
<b>SUMARIO DE FIGURAS Y TABLAS .....</b>	<b>7</b>
1. <b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Introducción.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Justificación .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Objetivos .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.1 Objetivo general .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Hipótesis.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Metodología .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6 Fuentes .....</b>	<b>14</b>
2. <b>CAPÍTULO II. CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE LA WEB SEMÁNTICA PARA UN PLANTEAMIENTO DE USO DE SUS TECNOLOGÍAS EN UNA BIBLIOTECA VIRTUAL.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Nociones de la Web Actual y la Web Semántica.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 Problematización de la Web .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 Desarrollo de la Web.....</b>	<b>23</b>
<b>2.4 Bibliotecas Virtuales con Datos Enlazados para Bibliotecas Nacionales .....</b>	<b>27</b>
3. <b>CAPÍTULO III. TECNOLOGÍAS Y ESTÁNDARES DE LA WEB SEMÁNTICA.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 XML.....</b>	<b>32</b>
<b>3.2 Ontologías y OWL.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.1 Ontologías.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2.2 OWL .....</b>	<b>36</b>
<b>3.3 SKOS.....</b>	<b>37</b>
<b>3.4 RDF.....</b>	<b>44</b>
<b>3.5 SPARQL.....</b>	<b>46</b>
4. <b>CAPÍTULO IV. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA WEB SEMANTICA EN LA PERSPECTIVA BIBLIOTECARIA.....</b>	<b>49</b>
<b>4.1 Buscadores semánticos.....</b>	<b>50</b>
<b>4.1.1 Buscadores semánticos en la Web.....</b>	<b>51</b>

4.1.2	Bases de datos con buscadores semánticos .....	61
4.2	Linked Data y Linked Open Data.....	63
4.2.1	Linked Data.....	63
4.2.2	Linked Open Data.....	64
4.2.3	Metodología Linked Open Data (Cinco estrellas de Tim Berners-Lee) 65	
4.2.4	Proyectos Linked Open Data.....	66
4.2.5	Investigación de LOD a nivel mundial .....	72
4.3	Library Linked Open Data .....	75
5.	CAPÍTULO V. METODOLOGIA DE APLICACIÓN DE DATOS ENLAZADOS EN LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ (BV-BNP): UNA PROPUESTA .....	79
5.1	Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú BV-BNP .....	80
5.2	Características técnicas del Catálogo e Interfaz de búsqueda.....	84
5.3	Colecciones especiales.....	90
5.4	Metodología de aplicación .....	92
	CONCLUSIONES Y DESARROLLOS FUTUROS .....	101
	REFERENCIAS.....	103
	BIBLIOGRAFÍA.....	111
	ANEXOS .....	113

## SUMARIO DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1. Esquema del desarrollo de la Web (Nova Spivak, 2007).....	24
Figura 2. "Capas" de la Web Semántica (W3C).....	25
Figura 3. Esquema de Nova Spivak.....	27
Figura 4. VIAF: Fichero de Autoridades Virtual Internacional.....	30
Figura 5. Ejemplo SKOS (W3C, SKOS, 2009).....	39
Figura 6. Serialización en TURTLE (W3C, SKOS, 2009).....	40
Figura 7. Serialización en RDF (W3C, SKOS, 2009).....	40
Figura 8. Etiquetas para Relaciones de Subpropiedades (W3C, SKOS, 2009).....	43
Figura 9. Dataset Simple (Conjunto de Datos) (Ivan Herman, 2009).....	45
Figura 10. Grafo RDF (Ivan Herman, 2009).....	45
Figura 11. OpenLink Virtuoso Universal Service. <a href="http://docs.openlinksw.com/virtuoso/index.html">http://docs.openlinksw.com/virtuoso/index.html</a> .....	47
Figura 12. Virtuoso, punto de acceso SPARQL (Corcho y García, 2013) Virtuoso SPARQL Query Editor <a href="http://sandbox.linkeddata.es/sparql">http://sandbox.linkeddata.es/sparql</a> .....	48
Figura 13. Ejemplo de Búsqueda en WolframAlpha "2+2" <a href="http://www.wolframalpha.com">http://www.wolframalpha.com</a> .....	52
Figura 14. Ejemplo "Representación Integral de Gamma".....	53
Figura 15. Buscador semántico Swoogle. <a href="http://swoogle.umbc.edu">http://swoogle.umbc.edu</a> .....	54
Figura 16. Ejemplo de búsqueda de Mnemomap.....	56
Figura 17. Ejemplo 2 de búsqueda en Mnemomap.....	57
Figura 18. Ejemplo 1 de búsqueda en Carrot2.....	58
Figura 19. Ejemplo 2 de búsqueda de Carrot2.....	59
Figura 20. Ejemplo de búsqueda en Watson.....	60
Figura 21. Ejemplo 2 de búsqueda en Watson.....	60
Figura 22. Linking Open Data cloud diagram (Richard Cyganiak and AnjaJentzsch, 2011).....	67
Figura 23. Linking Open Data cloud diagram (2007-05-01).....	71
Figura 24. Linking Open Data cloud diagram (2008-03-31).....	72
Figura 25. BV-BNP Antigua página de Inicio.....	85
Figura 26. Menú desplegable Catálogo anterior.....	85
Figura 27. BV-BNP Nueva página de Inicio (por tipología documental).....	86
Figura 28. Antigua ficha "Descripción" de la categoría Libro.....	87
Figura 29. Nueva ficha "Descripción" de la categoría Libro.....	87
Figura 30. Nueva vista Archivos fotográficos.....	88
Figura 31. Antigua vista opciones de búsqueda Audiovisual.....	89
Figura 32. Nueva vista opciones de búsqueda de Audio.....	89
Figura 33. Antigua vista de colecciones especiales (Anterior "Amauta").....	90
Figura 34. Nueva página de Inicio mostrando colecciones.....	91
Figura 35. Limpieza de datos Colección Memoria del Mundo.....	94
Figura 36. Limpieza de datos Colección Fondo Antiguo.....	95
Figura 37. RDF Skeleton de datos, Colección Piérola.....	96
Figura 38. Fichero RDF, Colección Piérola.....	98





## **1. CAPÍTULO I**

### **1.1 Introducción**

A lo largo de estos años se ha venido experimentando un cambio importante en el área de las TICs, cambios que han alterado enormemente la sociedad en casi todos los ámbitos, afectando positivamente el trabajo, la vida en el hogar y por supuesto el esparcimiento, es decir, la vida en su conjunto. El área de Biblioteconomía y Documentación no ha estado aislada de esta nueva era de la información, aún más, hoy en día se puede decir que es una de las áreas a la que más atañe ésta, ya que siendo su motivo de trabajo la organización y la preservación de los documentos, así como la disseminación de la información, ha hecho de esta disciplina uno de sus mejores aliados. A pesar de esto, el cambio tecnológico nos ha traído nuevos retos a los profesionales de la información, teniéndose que tomar un tiempo prudencial y establecer estrategias para adaptarse a las nuevas formas de uso de la información y para aprovechar las oportunidades que estas ofrecen. En estos últimos tiempos, en los que las tecnologías de la información han marcado un antes y un después en la historia, se ha abierto un camino para la gestión de los datos en sí mismos, con el objeto de alcanzar el precioso fin de tener la información al alcance de la mano. Un fin que se ha soñado desde la biblioteca de Alejandría hasta la biblioteca de Borges, el fin que anhela todo ser humano en cuanto a poseer la información y alcanzar el saber y el conocimiento en un solo lugar. Un anhelo y una necesidad que las bibliotecas han cubierto hasta cierto punto, y que hoy se continúa a través de un nuevo intento mediante una nueva forma de manejar, compartir y alcanzar la información, llamada Web Semántica, y específicamente, a través de sus Datos Enlazados.

La organización que nos propone esta nueva tecnología, nos remite hacia un nuevo tratamiento de los datos, datos como núcleo de la información y como átomo de una red ya no solo de información, sino de conocimiento. Para lograr el funcionamiento de ésta, el W3C ha iniciado desde el año 2001 las tecnologías informáticas necesarias para su desarrollo (W3C, Historia, 2008). Es importante resaltar que el conocimiento compartido es la filosofía de esta tecnología. Este es el momento preciso (o precioso) en el que se debe atender a esta oportunidad para lograr alcanzar el sueño del principio: poseer la información.

En aras de esta utopía, se deben atender a ciertas demandas técnicas e intelectuales para aprovechar esta coyuntura y revalorar la importancia de las colecciones o fondos

de las bibliotecas del mundo. Podemos visualizar esta etapa de la web como una meta valorable para estas instituciones y utilizar la estructura singular y la organización que poseen, dentro de las cuales sus datos elaborados y normalizados a lo largo de toda su historia constituyen el requerimiento principal para incursionar dentro de la construcción de la Web Semántica y así poder captar toda su utilidad para el desarrollo y mejoramiento de las mismas y de sus comunidades usuarias.

Tomando como punto de partida este panorama, se realiza un acercamiento en este ámbito con el uso de tecnologías destinadas a dichos tratamientos de los datos, conocidos como Datos Enlazados dentro de esta etapa de la web. Mediante el aprovechamiento de dichas tecnologías se observa este desarrollo en unidades de información y se plantea la aplicación de este en una biblioteca virtual dentro de una biblioteca nacional.

### **1.2 Justificación**

La base de datos de la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú (BV-BNP, en adelante) se encuentra actualmente en funcionamiento, parte de su visión es la diseminación de su información, poniendo al alcance de sus usuarios la colección que posee, la cual siendo muy diversa y representativa, forma parte del patrimonio cultural bibliográfico y documental del país. Esta colección se encuentra en proceso de digitalización continua. El acceso a los documentos es abierto, con posibilidad de descargarlos a través de un registro de usuario, también provee la previsualización de estas. En sus orígenes, la BV-BNP ofrecía hipervínculos conducentes a registros de otras bibliotecas virtuales, es decir que algunos documentos presentados en su lista de digitalizaciones se encuentran alojados en páginas Web de otros sitios como el Instituto Cervantes y otras bases de datos, mas, actualmente utiliza su propio servidor. Se puede observar la mejora de su interfaz de manera periódica. Aún siendo una biblioteca virtual en desarrollo, ofrece sus servicios a sus usuarios de una forma óptima, gracias a a la disponibilidad de sus documentos. Sin embargo, a modo de potenciar sus datos y a manera de otras bibliotecas nacionales, podría contar con el plus de las tecnologías semánticas dentro de sus posibilidades, el cual le aportaría mayores ventajas y funcionalidades.

Por el gran valor de su contenido y porque está dirigido tanto a investigadores como a usuarios promedio, es recomendable el buen funcionamiento de esta base de datos para

la recuperación de los documentos demandados por estas comunidades, así como el libre acceso a ellos por parte de usuarios que investiguen sobre la realidad nacional de este país, y de esta manera, contribuir con dichas investigaciones. Para lograr esto, es necesario que los datos además de estar disponibles, cuenten con una visibilidad en Internet.

La conjunción de bibliotecas virtuales que pertenecen a bibliotecas nacionales y el desarrollo de tecnologías semánticas, es oportuna para el desenvolvimiento de las actividades de los usuarios y las bibliotecarias en su área tecnológica.

En este sentido, los Datos Abiertos Enlazados se presentan como una posibilidad de aprovechar mejor los recursos presentes en la web. El hecho de compartir los datos con el fin de que puedan ser reutilizados, facilita el descubrimiento de los mismos. Por la variedad de documentos y su valor como patrimonio bibliográfico peruano, su difusión albergaría algunas de sus colecciones especiales como: *Fondo Antiguo*, *Memoria del Mundo*, *Publicaciones BNP (Boletín y Fénix)*, *Archivo Hipólito Unánue*, *Miscelánea Zagarra*, *Archivo Nicolás de Piérola*, *Archivo Pedro Zulen* y *Archivo Ricardo Palma*, en donde el uso de estas tecnologías puede contribuir al fin de esta biblioteca virtual que es la difusión, promoción y preservación del patrimonio cultural.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Implementar la BV-BNP con tecnologías de la Web semántica en el ámbito de Datos Abiertos Enlazados o Linked Open Data (LOD, en adelante), para potenciar el descubrimiento de sus recursos y promover el uso de sus documentos, mediante un enlace con bases de datos afines que formen parte de la nube de datos enlazados (como podría ser el portal de Europeana). De esta manera, incrementar su visibilidad en la comunidad de usuarios y mejorar su presencia en la red, y así colaborar también con esta comunidad en sus investigaciones y promover e incrementar su uso.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Desarrollar los pasos correspondientes al tratamiento de los datos relacionados con LOD, como pueden ser de Especificación, Modelado y Generación de datos y resultantes de estos. Viéndose reflejados en los siguientes:

- Recolectar datos correspondientes a determinadas colecciones que forman parte de la BV-BNP
- Elegir un software informático para el tratamiento de los datos
- Adecuar los ficheros o datos crudos de dichas colecciones de la BV-BNP, organizándolas y limpiándolas para preparar su formato
- Formalizar el procedimiento de enlace de ambas las bases de datos en un desarrollo a futuro
- Comprobar el impacto de la visibilidad de las colecciones enlazadas en la comunidad de usuarios y comunidad investigativa

#### **1.4 Hipótesis**

Dentro del área de investigación que se aborda, teniendo en cuenta su interdisciplinariedad, se plantea lo siguiente:

¿Qué relación existe entre la aplicación de tecnologías de la Web semántica en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú (BV-BNP), específicamente, la implementación de LOD y el descubrimiento de recursos, así como el aumento de visibilidad y la promoción del uso de sus documentos en su comunidad de usuarios?

- Existe una relación directamente proporcional entre la implementación de tecnologías de la Web semántica, específicamente LOD en la BV-BNP y el descubrimiento de sus recursos, aumento de visibilidad y promoción del uso de sus documentos.
- La implementación de tecnologías de la Web semántica en la BV-BNP, específicamente de LOD, optimizará el descubrimiento de sus recursos, aumentará su visibilidad y promoverá el uso de sus datos.
- La implementación de tecnologías de la Web semántica, LOD (Datos Abiertos Enlazados) aumentará el impacto y la visibilidad de la BV-BNP, contribuyendo sobre su comunidad usuaria en su labor investigativa.

Creemos, también que un enlace con un portal de documentos digitales de dimensiones de Europeana, facilitaría el conocimiento y fortalecería la imagen de la biblioteca virtual en cuestión resultando beneficioso para su comunidad de usuarios promedio o especializado.

### **1.5 Metodología**

La metodología que se ha utilizado para el presente trabajo se basa en un método de análisis exploratorio, en el cual se consideraron las unidades de observación siguientes:

- Base de datos de la BV-BNP
- Documentos de la base de datos de la BV-BNP
- Colecciones específicas: Colección Nicolás de Piérola, Colección Memoria del Mundo, Colección Miscelánea Zegarra y Colección Fondo Antiguo.
- Comunidad usuaria de la base de datos de BV-BNP

Mediante dicho método se evaluaron dichas unidades, teniéndose en cuenta la naturaleza de los datos y que tipo de tratamiento debían recibir estos, además de considerarse qué software era el más adecuado.

Se determinaron y se tomaron en cuenta las siguientes variables:

- Tecnologías de la Web Semántica
- Implementación de Datos Abiertos Enlazados
- Descubrimientos de recursos
- Aumento de visibilidad de sus recursos
- Promoción del uso de sus documentos

### **Herramientas informáticas del proyecto**

Las herramientas informáticas utilizadas fueron aquellas que respondían a la conversión de los formatos de los ficheros y que intervenían en el enlace de los datos en cuestión, aquellas usadas en el desarrollo de los pasos reconocidos para la creación de LOD Especificación, Modelado, Generación, Publicación y Explotación de los datos. Sin embargo, por ser un trabajo muy extenso, no se enfocarán en su totalidad.

Los lenguajes de marcado usados en estas tareas se pueden condensar en:

- XML, RDF, OWL, entre otros, los cuales como conocidos lenguajes informáticos intervienen en la creación de ficheros que se construyen alrededor de los datos crudos, describiéndolos y dándoles forma.
- Vocabularios controlados que toman parte en la transformación de los datos y que se encuentran a disposición en bases de datos como Open Metadata Registry, LOV, DCMI, entre otros.

El manejo de los datos se hará a través de:

- Google Refine 2.5
- Su Extensión RDF

### Softwares

- Google Refine 2.5
- Grefine-RDF-extension 8.0
- Virtuoso SPARQL (Protocol and RDF Query Language)

### 1.6 Fuentes

Para este proyecto, la fuente de donde se obtuvo la información primordial fue la propia base de datos de la BV-BNP, ya que se trabajó en base a los documentos digitales de las colecciones ya especificadas, analizándose la estructura de su contenido y procediendo según la metodología experimental. Para el desarrollo del marco teórico conceptual se utilizaron artículos especializados sobre el tema, además, dada la naturaleza multidisciplinar de la investigación, se revisaron materiales correspondientes a Documentación e Informática. Para una mayor información se usó el *catálogo y repositorio de la Universidad Carlos III de Madrid*, así como sus *bases de datos especializadas*, además buscadores como *Google y Google Scholar*, que nos mostraron investigaciones relativas al área en cuestión alojadas dentro de una gran cantidad de bases de datos multidisciplinarias.

## **1.7 Estructura y organización del trabajo**

El trabajo que se presenta a continuación, consta de cinco capítulos. En el primer capítulo tras la introducción, hemos tratado los puntos específicos de la estructura de la investigación en los cuales se basa esta. En el segundo capítulo se da apertura al tratamiento y definición de la Web Semántica a lo largo de su desarrollo, además de un enfoque de las principales bibliotecas nacionales que realizan investigaciones relativas al área de investigación. Posteriormente, en el capítulo 3, se abordan las tecnologías principales dedicadas al desarrollo de esta etapa de Web, así mismo algunos aspectos que se tomaron en cuenta para su organización, conociendo las herramientas más adecuadas y aplicadas en este terreno. Pasando al capítulo cuarto, en el que se aborda el campo de aplicación de esta y los proyectos principales y herramientas en las que ha venido a manifestarse y concretarse dicha Web. Finalmente, en el capítulo 5 definimos una aproximación a la aplicación de estas tecnologías en el ámbito de la BV-BNP, a la cual hacemos un acercamiento a través del tratamiento de sus datos en cuestión.

El límite espacial del presente trabajo está conformado por la población de registros bibliográficos en forma de documentos u objetos digitales presentes en las Colecciones específicas: Piérola, Fondo Antiguo, Memoria del Mundo y F. Coronel Zagarra de la BV-BNP.

Para situar este trabajo en un límite temporal, se seleccionarán algunas de las distintas colecciones de la BV-BNP, formada por los documentos u objetos digitales correspondientes a las Colecciones Piérola, Fondo Antiguo, Memoria del Mundo y F. Coronel Zagarra, a las cuales se aplicará el procedimiento y se encuentran vigentes al momento del desarrollo de esta investigación.





## 2. CAPÍTULO II. CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE LA WEB SEMÁNTICA PARA UN PLANTEAMIENTO DE USO DE SUS TECNOLOGÍAS EN UNA BIBLIOTECA VIRTUAL

En este capítulo se tratará el tema de la World Wide Web, su recorrido a largo de su invención y las nuevas posibilidades que nos presenta, enfocándonos en la etapa que actualmente está en desarrollo y que ha devenido en llamarse Web Semántica (SW, en adelante), tema que nos ocupa y en el que nos centraremos.

Durante el desarrollo de la Web, se han producido cambios significativos a nivel tecnológico que influyeron e influyen claramente en el manejo de los datos dentro del entorno social. Datos personales, empresariales y gubernamentales, principalmente, han encontrado un camino para hacerse visibles, produciéndose movimientos como Open Access (Acceso abierto) y Open Government (Gobierno Abierto). La incursión de la información en Internet ha sido un paso muy grande que sirvió de apertura al proceso de inclusión de datos que encuentra en construcción hoy en día, y gracias a esta tecnología (actualmente rumbo a convertirse en semántica) las sociedades continúan cambiando cada día y se ha dado un nuevo enfoque al tratamiento y valoración de los datos.

La información que custodian las instituciones, empresas, universidades o unidades de información, se han convertido no solo en fuentes de información valorables por sí mismas, sino también por la utilidad que presentan. En estas últimas, en el área del servicio tradicional, se pueden aprovechar estos mismos datos para brindar una mayor rapidez y efectividad a la hora de recuperar información o poner a disposición de todos los usuarios dichos datos estructurados en forma de un índice común a nivel mundial, como ya lo hace OCLC (Online Computer Library Center) mediante VIAF<sup>1</sup> (Virtual International Authority File), de esta misma manera, también pueden desarrollarse cualquier otro tipo de servicio nuevo. Gracias a este avance tecnológico, se puede ver esto como una oportunidad de mejora e implementación en distintas áreas del conocimiento y por supuesto en unidades de información.

Las bibliotecas, como bases de datos que presentan información estructurada, a diferencia de otras instituciones, tienen la posibilidad de que con esta información en

---

<sup>1</sup> <http://thedatahub.org/dataset/viaf>

forma de datos (o más correctamente de metadatos) se pueda promover y poner a disposición de una comunidad de usuarios, fondos bibliotecarios o colecciones de valor, además de servicios procedentes de estos, como el mencionados anteriormente. Es por ello que se pretende plantear el uso de datos bibliotecarios concretos a fin de obtener una mejor utilización y desempeño de estos, con la creación de nuevos productos y servicios.

Para ello hacemos un acercamiento a una posible base de datos que contiene información idónea para plantear la aplicación de tecnologías de la WS, como es la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú (BV-BNP, de aquí en adelante) por la importancia de los documentos que alberga, testimonio del pasado y de la historia de su país.

Creemos que favorecería al descubrimiento de sus recursos, aumentaría el impacto de su visibilidad y se promovería el uso de sus colecciones para todos los usuarios de Internet. Creemos que esto sería favorable ya que al estar enlazada con otros conjuntos de datos bibliotecarios se beneficiaría la comunidad específica de investigadores que posee. Un enlace con un dataset (conjunto de datos) de características como Europea facilitarían el conocimiento de la BV-BNP y sería de beneficio para toda su comunidad.

Sin embargo, no podemos olvidar que actualmente al obtener estos resultados y estos beneficios al explotar esta tecnología, no sería posible sin la creación de la Web por parte de su autor Tim-Berners-Lee, desarrollo que vino a agilizar muchas de las actividades administrativas basadas en su fundamento de compartir todo tipo de información. Sobre esta idea original reposan muchos proyectos actualmente y existen innumerables instituciones que aprovechan esta tecnología como un medio de desarrollo para sus proyectos, los cuales se continúan llevando a cabo.

Se presenta así un planteamiento de uso de la WS en la biblioteca virtual mencionada, con el precedente desarrollo de la web a lo largo de la historia para un mejor entendimiento de sus características como base de esta Web en construcción y como comprensión de la idea en la que se sustenta el desarrollo de los proyectos propios de esta Web.

## 2.1 Nociones de la Web Actual y la Web Semántica

Desde que Tim-Berners Lee sugirió la existencia de la nueva web (Berners-Lee, Hendler y Lassila, 2001), la llamada Web de los datos o Web del significado, se han ido construyendo a lo largo de estos últimos años, las bases para su desarrollo. La WS es una Web mejor estructurada y enlazada que permitirá encontrar información precisa y aprovechar mejor los recursos presentes en ella. No es una web distinta del todo a la actual, pero mejorará sorprendentemente. Según Berners-Lee no es una “inteligencia artificial mágica” (W3C, 1999), sino que esto será posible porque estará cimentada en tecnologías existentes como los lenguajes de marcado XML, y otras tecnologías sustentadas en este para dicho fin, como lo son RDF, OWL, SPARQL, entre otras. Estas últimas sugeridas por el World Wide Web Consorcio (W3C), el cual ha desarrollado y continúa desarrollando aplicaciones y políticas para el funcionamiento de esta web en el futuro: especificaciones, directrices, software y herramientas (W3C, Agencia Española, Web Semántica, 2011).

Una definición de la WS muy conocida, es la que da Berners-Lee (2001), cuando señala: “La WS es una extensión de la Web actual, en la cual la información es ofrecida con significado muy bien definido, habilitando a las computadoras y a las personas a trabajar en cooperación”. Existen muchos aspectos que subyacen debajo de esta definición, pero el que se percibe de inmediato es la importancia que cobra el intercambio de la información. Sin embargo, también existen otros aspectos que son necesarios de explicar ya que forman parte de este proceso.

La WS, facilitará enormemente la recuperación de información en la web de modo que ésta sea más precisa y con mucho menos ruido. El usuario podrá obtener resultados completamente adecuados a su consulta ya que se le presentará una cantidad selecta de información existente en la Web, que llegará a sus manos gracias a las tecnologías semánticas aplicadas.

Uno de los puntos claves para lograr organizar y estructurar la información, es mediante el marcado de páginas web usando estas tecnologías. Esto está enfocado a dotarlas de semántica, de manera que los ordenadores puedan “entender” (Codina, Pedraza y Rovira, 2009), qué información está buscando exactamente el usuario, para que puedan realizar las operaciones correspondientes y entregar los resultados, habilitándose así una relación entre humanos y computadoras.

De hecho, un objetivo perseguido por la WS es que en una búsqueda, los ordenadores comprendan a los humanos a través del lenguaje natural: “La implementación computacional de la red de una inteligencia equiparable a la humana, es el objetivo especulativo a largo plazo que, en última instancia, aspiran a alcanzar los proyectos multidisciplinares integrados en el programa de la creación de la futura Web Semántica” (Bonilla, 2009). Dado que, con esta mejora el usuario podría cambiar la sintaxis de búsqueda tradicional (actualmente por palabra clave), por una búsqueda en lenguaje natural, este aspecto de la WS es un campo de investigación integrado al de la inteligencia artificial.

Pero a pesar de esto, según Bonilla (2009) “el significado se genera y se procesa en la mente, no en la red misma, y, en consecuencia, no hay posibilidad alguna, dado el estado actual de la ciencia y la tecnología humanas, de que la Web desarrolle una inteligencia autónoma, basada en la autogestión del significado, y que sea independiente de sus usuarios humanos”. Sin embargo, aunque por ahora no es posible hacer que los ordenadores piensen por sí mismos, es posible mejorar la interacción humano-ordenador, haciendo que la comunicación entre ellos se afiance mediante el uso de interfaces intuitivas y de estas nuevas tecnologías.

Otro aspecto importante dentro del ámbito de la WS, es la tarea que se encuentra dirigida a la organización de la información y del conocimiento. El uso de ontologías determina la definición de los datos, dotándolos de semántica, estructurándolos y determinando relaciones entre ellos, facilitando, de esta manera, la interoperabilidad<sup>2</sup> entre los datos. De esta manera se recupera la información de forma más rica y con menos riesgo de obtener ruido o silencio en las respuestas (Codina, Pedraza y Rovira, 2009). Del mismo modo, también intervienen otro tipo de vocabularios controlados. Estas estructuras permiten intercambiar información y realizar aquellas operaciones en las que se basa la WS y que conforman la capa central de la tarta de la Web.

Uno de los objetivos de la WS es que la información estructurada, o, ya el conocimiento, sean compartidos, utilizados, y reutilizados por los usuarios o por quien los necesite. “La WS apuesta por la optimización de recursos, por la interoperabilidad y por el desarrollo de tecnologías abiertas que beneficien a todos los usuarios de Internet” (Pastor, 2011).

---

<sup>2</sup> Aunque este término no está contemplado en el diccionario de la RAE, es ampliamente aceptado y usado por la comunidad de investigadores.

## 2.2 Problematización de la Web

El exceso de datos e información en la red hace que no resulte fácil encontrar recursos específicos, y además que exista una gran cantidad de estos que no puedan ser recuperados y utilizados por el usuario. Si tomamos en cuenta sólo la información textual, encontraremos que existe una gran proporción que no se encuentra estructurada (Tellez, 2005).

Se puede decir que se da una recuperación parcial de los recursos y los resultados no son precisos en un 100%: “La Web es actualmente una distribución de contenido media o hipertexto, los motores de búsqueda de gran escala recuperan documentos completos pero son imprecisos porque no explotan el contenido semántico” (Shah, Finin, Joshi, Scott y Mayfield, 2002).

Y es que recuperar la información en internet no es un trabajo sencillo, tal como nos lo muestra Gorman (1998, p. 5) en la siguiente representación:

“Tome un libro, quíteles las cubiertas, quítele la página de portada, quite la tabla de contenido, quite el Índice, corte la encuadernación, separando todas las hojas y distribuyéndolas aleatoriamente en una habitación. Ahora trate de hallar ahí la información que necesita...eso es Internet”

Como ya se ha señalado, un primer paso para optimizar la recuperación de información en la Web y aprovechar los recursos que nos ofrece, es lograr una correcta estructuración de los elementos que la conforman, mediante una descripción y organización de la información presente en las bases de datos. Con anterioridad a la publicación de los estándares de la WS por parte del W3C, la descripción de los recursos ha estado basada en metadatos, esenciales a la hora de mostrar y compartir información, interviniendo en la localización, el intercambio y la recuperación. Sin embargo los metadatos describían la información a nivel del diseño y la estructura sin especificar el significado del contenido, hoy esto ha cambiado y se pueden especificar muchos objetos a través de su semántica. Estos han sido conocidos bajo el gran concepto estandarizado de hace muchos años de “datos sobre datos”, sin embargo se debe recordar que nos acompañan desde las primeras épocas de la Web. Él término metadata lo utilizó, Jack Myers, según Howe en 1993, en la década de los 60 para definir conjuntos de datos (Méndez y Senso, 2004). Desde entonces se les ha prestado especial atención, pero el verdadero potencial de su utilidad ha sido descubierto hace relativamente poco, especialmente después de que Berners-Lee se presentara en una de

sus conferencias en TED (2009) en la cual animaba a publicar datos “crudos” (raw data) en Internet, refiriéndose por supuesto a los metadatos.

La información que se tiene dentro de internet es valiosa, pero más aún sus metadatos, ya que forman parte potencial de nuevas aplicaciones y nuevos servicios de internet. La tendencia, según Berners-Lee, de toda organización es abrazar sus datos y no soltarlos (TED, 2011). Son estos datos, los que deben ser trabajados y estructurados para darles una nueva utilidad y una nueva forma.

Uno de los primeros pasos para lograr este cambio, es hacer uso de las tecnologías de la WS. Actualmente la mayoría de las páginas web se encuentran descritas en HTML, siendo un lenguaje de marcado que tan sólo describe aspectos formales del documento, sin especificar ningún significado en su contenido. Dicha información debe describirse en un lenguaje con mayores posibilidades como lo permita, como es el caso de los conocidos XML y RDF, los cuales pueden definir su estructura y su semántica. Los documentos han de describirse en XML, lenguaje de marcas con el que debe trabajar RDF, que es capaz de expresar el significado de las estructuras de los recursos que son descritas con este lenguaje y facilita su interoperabilidad entre diferentes modelos de metadatos (Pedraza, Codina y Rovira, 2009). De esta manera, la búsqueda semántica permite al usuario especificar en una consulta no solamente términos que deben aparecer en el documento, sino conceptos y relaciones, que pueden detectarse mediante el análisis de texto (Pérez y Cardoso, 2010).

Este es uno de los aspectos más notables y quizá donde radica la utilidad de esta forma de enlazar los datos: la interoperabilidad. El que un sistema sea capaz de realizar operaciones en base al conocimiento anotado en sus bases de datos y pueda inferir, y de esta manera resolver consultas, es un plus que no se encuentra presente en las etapas anteriores de la web y que permitirá un flujo inteligente de los datos. Debido a los distintos formatos existentes, es que la WS convoca a la unificación de estos mediante el uso de sus estándares para la transformación de la red en una en la que estos datos puedan interrelacionarse libremente, reutilizarse e interactuar, de forma que estos puedan inferir resultados o realizar operaciones similares a la que realiza la mente humana, pero esto por el momento de manera incipiente y con cierto escepticismo por parte de algunos.

### **2.3 Desarrollo de la Web**

La idea original de la Web fue que esta fuera un espacio universal de información. Absolutamente cualquier tipo de recurso debería poder enlazarse con otro que pudiera ser accesible usando las redes, perdiendo su poder si alguna cosa no podía enlazarse con otra: en eso radicaba su universalidad. Pero a pesar de que esta fue la idea principal de la Web, su desarrollo ha sido paulatino.

Si observamos el camino andado de la Web, tendremos que no se aplicó directamente como se pensó en sus orígenes. La Web como la concebimos actualmente, ha tenido un largo desarrollo por etapas, desde su creación en 1989.

Si observamos el esquema de Nova Spivak (2007), después de la era del PC (1980 a 1990), la Web cobró vida por primera vez con el proyecto de Tim Berners-Lee, llamado World Wide Web, en 1989, naciendo la Web 1.0 (1990 a 2000), en la que el usuario era un simple receptor, que consumía lo que se publicaba en la Web. Las personas que creaban una página Web, debían tener conocimientos informáticos. Posteriormente cambió sus características para dar paso a la Web 2.0, la llamada Web Social (2000 a 2010). En la Web Social, el usuario ha pasado de ser solamente un receptor a ser un ente participativo, que con conocimientos mínimos de navegación en la red, puede publicar contenidos. Es denominada social por la actividad que desarrollan los usuarios de las redes sociales, actualmente todo un fenómeno dentro de la red. Pero aunque se dio como finalizada en 2009 por la comunidad de expertos, muchas de sus características se encuentran presentes y coexiste con la formación de la siguiente, la Web 3.0 (2010 a 2020).

Esta etapa aún se muestra como una convergencia de la Web 2.0 y la Web Semántica, ya que no se ajusta estrictamente a las fechas que proporciona Spivak, pues se encuentra en pleno proceso. El que la Web 2.0 cambie y de su siguiente paso hasta convertirse completamente en Semántica es una tarea que aún continúa gestándose, y aún tiene una presencia muy fuerte en la red a pesar del rango de tiempo que se puede observar.

Sin embargo, el funcionamiento de la WS se concibió en conjunto con la creación de la Web en sus orígenes en 1989, con respecto a la idea de interconexión de Tim Berners-Lee. La WS es específicamente información legible por máquina (Fensel, 2003), y como se dijo anteriormente, está enfocada a hacer que los ordenadores puedan manejar la información por sí mismos sin intermediación humana, mediante la semántica

incorporada a sus contenidos. Esto a diferencia de la idea de la Web precedente que estaba pensada como material legible y manejable por personas.

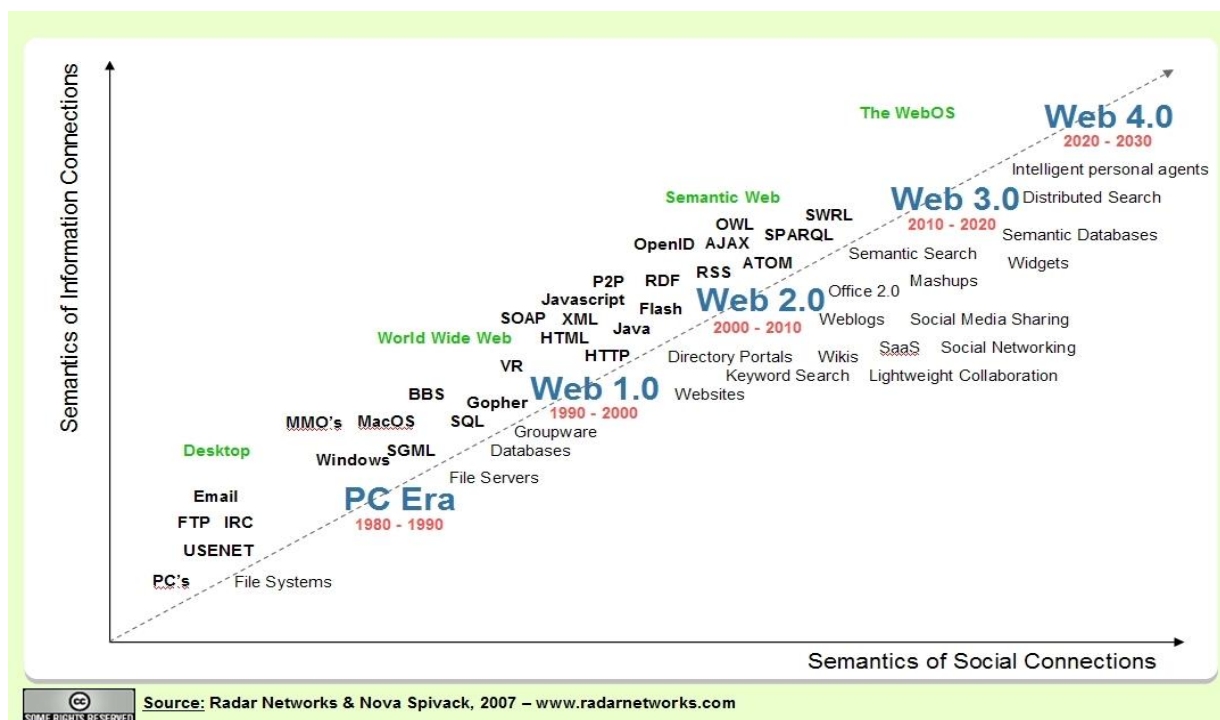


Figura 1. Esquema del desarrollo de la Web (Nova Spivak, 2007)

Aún falta mucho para que la WS sea una realidad completa en toda la Web. De la misma manera aún se está a la espera de la Web 4.0 (2020 a 2030) llamada Web Inteligente o Web OS (Web Operating System) en la que el Sistema Operativo estará en la Web misma ejecutándose mediante un navegador, según el proyecto de investigación de la Universidad de California (Wikipedia, Web Operating System, 2012).

Cada etapa de la web ha tenido elementos y características propias, que sirven de apertura para comprender el estado anterior de la WS. Corriendo el riesgo de caer en la repetición, se puede hacer un recuento de los elementos principales que han conformado y aún conforman la Web 2.0, destacan las Wikis, nacidas en 2001, en donde los usuarios son libres de redactar sus propios contenidos; los blogs, nacidos como diarios en línea a finales de los años 90 (Wikipedia, Blog, 2010), pero cobraron importancia en 2005 en Latinoamérica; RSS (Really Simple Syndication) o sindicación de contenidos, que se realizan mediante softwares que permiten conocer las publicaciones más recientes, sin que el usuario tenga que revisar contenidos de una página continuamente, enviándosele al correo las actualizaciones correspondientes; las



## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

etiquetas o “tags”, palabras que describen el contenido de un recurso informativo sea texto o media, no pertenecen a un vocabulario controlado ya que es acuñado libremente por los usuarios; de igual forma las Folksonomías, un etiquetado masivo por parte de los usuarios sin ningún tipo de normalización; los mashups, como fusionadores de aplicaciones, una mezcla de distintas tecnologías para crear otras aplicaciones novedosas que pueden unir distintos servicios web, como media, geolocalización, mail, etc.; Podcasts, referidos a la transmisión de contenidos en forma de audio mediante la tecnología RSS; y, finalmente, las redes sociales.

Estas tecnologías no conforman un pasado, sino que sirven de base y apertura a la WS. Entre los elementos y características que al día de hoy podemos encontrar dirigidas a esta siguiente etapa, encontramos cambios no solo en el software sino por supuesto en el hardware como el Cloud Computing o almacenamiento en la nube, Data centers o Centros de procesamientos de datos, plataformas de Software como Servicio o SaaS (Software as a Service), mapas digitales o geolocalización, virtualización, inteligencia simulada, servicios de comercio electrónico, información adaptativa, entre otras muchas características. Una de las principales características de la WS según Spivak, será la red ubicua, en donde la información será mucho más accesible. Esto podría facilitar, a su vez, la accesibilidad de los datos. Parte de esta accesibilidad la podemos ver actualmente a través del movimiento Open Data.

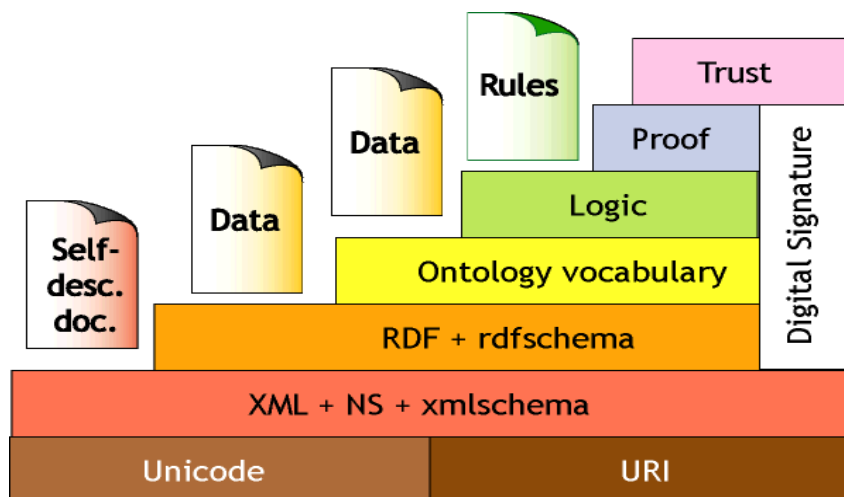


Figura 2. "Capas" de la Web Semántica (W3C)

Como se dijo en un principio, la idea de la Web (Berners-Lee, 2002) fue que cualquier tipo de información debería poder ser enlazada con otra, ya sea un texto con una obra de arte, o bien cosas muy distintas entre sí, ya que perdería su poder si habría algún tipo de cosa que no se pudiera enlazar. Otra de las metas originales es que la Web fue creada para posibilitar a la gente a que trabajase mejor en conjunto dentro de cualquier ámbito.

Reconsiderando esta meta, se puede decir que los datos enlazados van dirigidos a cumplir el objetivo inicial de la Web y van camino a transformarla en WS. Mediante este estándar proporcionado por el W3C, los datos podrán ser localizados, compartidos, utilizados y reutilizados por los usuarios, con la posibilidad de crear nuevas aplicaciones. Estas tareas, serán características de esta etapa de la Web: “Se trata de una técnica que permite publicar datos de una manera organizada. Están hechos para ser leídos, interpretados y procesados automáticamente por programas informáticos estructurados” (Pastor, 2011). Haciendo uso de las tecnologías recomendadas, se facilita, pues, no solo la localización sino la publicación, recuperación y reutilización de la información en Internet a nivel de sus datos, esto de forma libre y mediante un formato homogéneo que permita el enlace y la interoperabilidad, de manera que los ordenadores puedan trabajar con ellos y realizar operaciones específicas para inferir respuestas a las preguntas de los usuarios.

Vemos que cada etapa de la Web ha servido de base al desarrollo de la WS, manifestándose tendencias en la que aparecen conceptos que le dan un nuevo significado. De esta manera podemos apreciar que la Web ha sufrido un cambio positivo que la distingue de la anterior, sobre todo en lo concerniente a la actividad social, la cual hoy es una característica distintiva y que Spivak reflejó en el cuadrante inferior derecho de su esquema de los grados de conectividad social y de información. Aquí encontramos elementos que caracterizan este proceso, y que de seguir avanzando en esta dirección, (siguiendo las recomendaciones dadas y con un fin óptimo), puede ofrecer muchas ventajas a quienes participan en su aplicación y por supuesto a los usuarios. En el cuadrante superior izquierdo se muestran aquellos elementos principales que participan en la construcción de la WS y que ciertamente son los medios que la posibilitan, precediendo a lo que Spivack denomina Metaweb, o Web Inteligente.

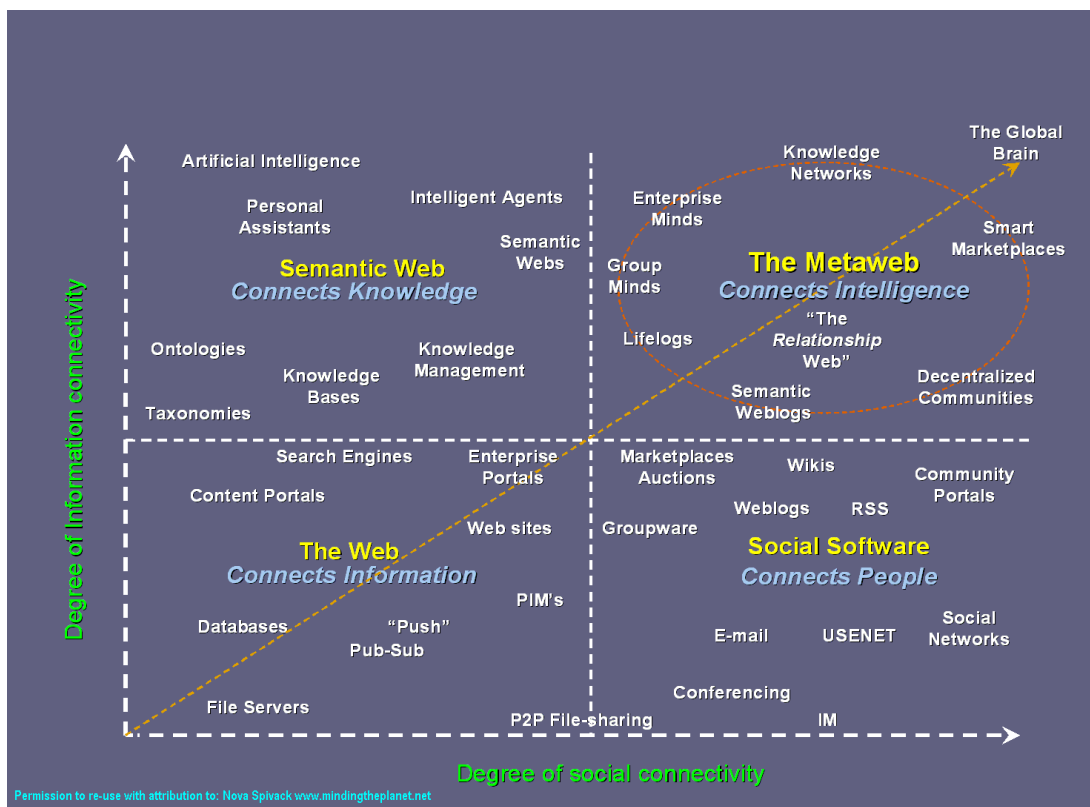


Figura 3. Esquema de Nova Spivak

## 2.4 Bibliotecas Virtuales con Datos Enlazados para Bibliotecas Nacionales

Como no podía ser de otra manera, la incursión de la WS en el área de datos enlazados para bibliotecas (también nombrada como Library Linked Open Data), se ha hecho presente y ha dado un paso importante, nos atreveríamos a decir que necesario, para el desarrollo y continuidad de estas, lo cual se observa en la aplicación de esta tecnología y en su utilización por parte de los usuarios y del mismo colectivo bibliotecario.

Existen algunos proyectos desarrollándose a nivel de Estados Unidos y algunos países de Europa, se presenta además una iniciativa en Sudamérica en la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (en adelante BCN), que actualmente se encuentra abriendo sus datos legislativos siguiendo la iniciativa Open Data. Este proyecto tiene como objetivo –que se corresponde totalmente con esta nueva web- aumentar la semántica de los datos de sus textos legislativos, y se encuentra desarrollando una ontología que define conceptos y autoridades legislativas actuales de su país, pertenecientes a cargos ministeriales y otros. Mediante el enlace de éstos, se puede obtener respuesta a preguntas tan específicas como qué senador ha ingresado proyectos de ley y otros datos

por el estilo, pudiéndose consultar en el editor de datos del Proyecto de Labor Parlamentaria de Historia de la Ley (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2014). Podemos apreciar como la aplicación de estas tecnologías son provechosas para obtener un máximo rendimiento de los datos, extrayendo aquel significado que pueda ser útil para todo tipo de usuarios.

Si observamos el área de las bibliotecas nacionales, aquellas que ya se encuentran inmersas desarrollando proyectos LOD, encontramos a la Biblioteca Nacional de España<sup>3</sup> (BNE, en adelante) la cual está aplicando datos enlazados a sus autoridades y la Bibliothèque nationale de France<sup>4</sup> (BNF, en adelante), que ha reutilizado una ontología nombrada “bnf-onto”<sup>5</sup> y mediante su proyecto Data.bnf.fr ofrece su repertorio de autoridades personales, materia y obra. También lo hace a través de RAMEAU<sup>6</sup> (Répertoire d'autorité-matière encyclopédique et alphabétique unifié), su repositorio de registros bibliográficos.

A su vez, Francia, mediante la Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (ABES) ha puesto también a disposición sus autores, obras y temas, a través de Sudoc<sup>7</sup> (Système Universitaire de Documentation), el catálogo colectivo francés de bibliotecas y centros de recursos de enseñanza superior e investigación, el cual ofrece acceso a registros bibliográficos y al contenido completo de algunos documentos en línea. Este catálogo asocia también a otros como Calames<sup>8</sup> (Catalogue en Ligne des Archives et des Manuscrits de l'enseignement Supérieur), Theses.fr<sup>9</sup>, un motor de búsqueda para tesis doctorales francesas (aún aquellas que se encuentran en preparación) e IDRef<sup>10</sup>, un repertorio de autoridades personales e institucionales procedentes de Sudoc.

Al respecto, ABES agencia que se encarga de estos proyectos, manifiesta que estos están fundados “Esencialmente en una política de apertura de datos y de interoperabilidad (...)” y que “La web semántica es un campo prometedor para el enriquecimiento de las investigaciones documentarias (...)”. Es interesante también

---

<sup>3</sup> <http://datahub.io/es/dataset/lista-encabezamientos-materia>

<sup>4</sup> <http://thedatahub.org/dataset/data-bnf-fr>, <http://data.bnf.fr/>

<sup>5</sup> <http://data.bnf.fr/en/semanticweb>

<sup>6</sup> <http://thedatahub.org/dataset/stitch-rameau>, <http://rameau.bnf.fr/>,  
<http://www.cs.vu.nl/STITCH/rameau/>

<sup>7</sup> <http://thedatahub.org/dataset/sudocfr>, <http://pункtokomo.abes.fr/2011/07/04/le-sudoc-sur-le-web-de-donnees/>, <http://www.sudoc.abes.fr/>

<sup>8</sup> <http://thedatahub.org/dataset/calames>, <http://www.calames.abes.fr/pub/>

<sup>9</sup> <http://thedatahub.org/dataset/thesesfr>, <http://www.theses.fr/>

<sup>10</sup> <http://thedatahub.org/dataset/idrefr>

mencionar que la agencia trabaja en iniciativas Open Data en conjunto con Etalab<sup>11</sup>, la entidad encargada de este tema en Francia.

En este sentido Francia ofrece a nivel de LOD registros bibliográficos, al igual que otras bibliotecas universitarias y de investigación como España y Chile, y aunque la meta de compartir datos de forma más completa como lo sería a través de una biblioteca virtual o digital propiamente dicha con acceso a texto completo, aún no se ha concretado, los objetivos logrados a este nivel son un paso muy importante alcanzado.

La Biblioteca Nacional de Alemania, Deutsche National Bibliothek (DNB) y la British Library (BL) con su proyecto British National Bibliography (BNB) también ofrecen datos enlazados poniendo sus registros bibliográficos al alcance. Del mismo modo, la Biblioteca Nacional de Hungría, National Széchényi Library<sup>12</sup>, ha publicado su catálogo y biblioteca digital completos con sus autoridades correspondientes. La Biblioteca Nacional de Medicina, National Library of Medicine posee algunos conjuntos de datos de revistas publicados mediante Linked Periodical Database<sup>13</sup> la cual también agrega datos procedentes de editoriales académicas como CrossRef y Highwire Press.

Teniendo en cuenta los proyectos anteriormente citados y aquellos que forman parte de la nube de LOD en su totalidad, se puede apreciar que el enlace de una biblioteca digital de una biblioteca nacional propiamente dicha, aún no es una realidad concreta (a excepción de una sección de la Biblioteca Digital de Hungría). Aunque el que las bibliotecas digitales nacionales tengan sus fondos abiertos y que ofrezcan el servicio de texto completo, podría ser un futuro no muy lejano dentro del proyecto de la WS. Al contar las bibliotecas con la ventaja de poseer datos estructurados, podría acelerarse este proceso, por ser una información de calidad en sí misma que está ofrecida al público y que cobra un gran valor de servicio al colocarla en abierto.

De todas formas es correcto recordar que si bien a nivel de datos bibliotecarios existe un gran avance en comparación con otras áreas, la inmersión o la transformación de la web actual en WS es un proceso paulatino.

Una muestra de la importancia que encierra el tener la información a disposición de todos los usuarios, lo podemos apreciar en las bibliotecas en línea que se han implementado, no obstante de no pertenecer al ámbito de las bibliotecas nacionales, como son la biblioteca digital Europea<sup>14</sup>, y la Biblioteca Digital Mundial<sup>15</sup> dos grandes

---

<sup>11</sup> <http://www.etalab.gouv.fr/>

<sup>12</sup> <http://datahub.io/dataset/hungarian-national-library-catalog>

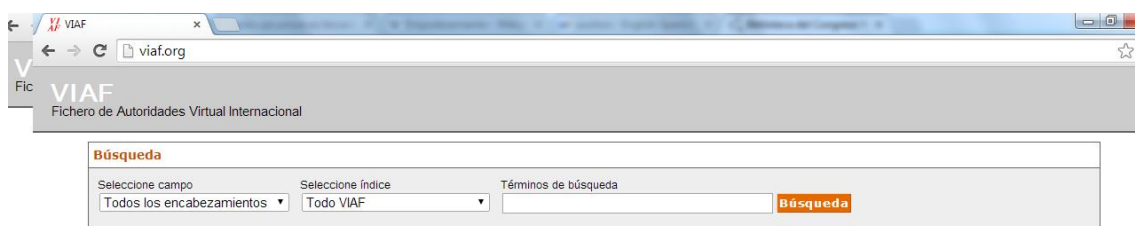
<sup>13</sup> <http://datahub.io/es/dataset/linked-periodicals>

<sup>14</sup> <http://www.europeana.eu/>

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

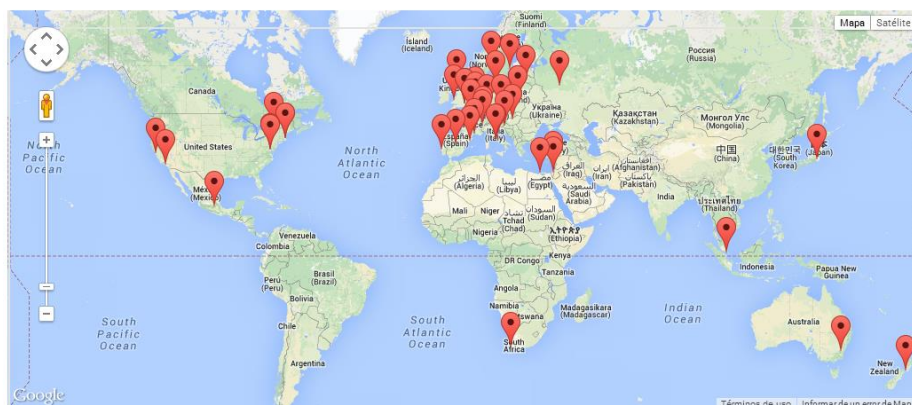
e imprescindibles bases de datos bibliotecarias, en la que participan a la vez muchas bibliotecas universitarias de todo el mundo. The European Library<sup>16</sup> ofrece también su catálogo de bibliotecas nacionales y de investigación europeas y algunos de sus recursos se encuentran en abierto.

Por lo tanto lo que se encuentra conectado bajo LOD son mayormente vocabularios controlados, como en el caso de VIAF (Virtual International Authority File) para las autoridades, en otro nivel podemos observar lenguajes de clasificación, tesauros, encabezamientos de materia y otros sistemas de organización del conocimiento.



### VIAF: Fichero de Autoridades Virtual Internacional

VIAF es un proyecto conjunto de varias bibliotecas nacionales, implementado y alojado por OCLC. El objetivo del proyecto es disminuir el coste e incrementar la utilidad de los ficheros de autoridad de las bibliotecas mediante la comparación y la correspondencia entre los ficheros de autoridades de las bibliotecas nacionales, y poner esa información disponible en Internet.



Las instituciones participantes son:

- [Library of Congress / NACO](#)
- [Biblioteca Nacional de México](#)
- [British Library](#)
- [Biblioteca Nacional de Agricultura \(EE.UU.\)](#)
- [Biblioteca Nacional de Medicina \(EE.UU.\)](#)
- [Biblioteca Nacional de Nueva Zelanda](#)

- [Biblioteca Alexandrina \(Egipto\)](#)
- [Biblioteca Vaticana](#)
- [Biblioteca Nacional de Suiza](#)
- [Biblioteca y Archivos de Canada -en pruebas](#)
- [Lista Unificada de Getty para los Nombres de Artistas \(ULAN\)](#)
- [Centro NUKAT \(Polonia\)](#)

Figura 4. VIAF: Fichero de Autoridades Virtual Internacional

<sup>15</sup> <http://www.wdl.org>

<sup>16</sup> <http://www.theeuropeanlibrary.org/tel4/>

### 3. CAPÍTULO III. TECNOLOGÍAS Y ESTÁNDARES DE LA WEB SEMÁNTICA

En este capítulo se desarrollan los principales estándares sobre los que se basa la WS, abarcando expresamente lo concerniente al orden tecnológico. Esto nos servirá de apertura a una exposición mayor sobre la aplicación de tecnologías semánticas en una determinada biblioteca virtual. A pesar de ser esta un área relativamente nueva, se encuentra en constante investigación y cambio. No obstante, profundizaremos en la base tecnológica sobre la cual se asienta la WS para lograr una mayor comprensión de sus elementos y características y cómo se deben relacionar estos entre sí para lograr su cometido. Se determinará qué herramientas son las recomendadas por el W3C y cuales están siendo usadas en los principales proyectos. Más adelante se profundizará en su metodología de aplicación en bibliotecas en la red para sopesar los beneficios de su funcionamiento.

Dentro de este ámbito de acción en donde se unen distintas bases de datos, la interoperabilidad de los elementos es un factor determinante, ya que distintos conjuntos de datos deben trabajar juntos para lograr producir nuevos servicios o repotenciar los ya existentes. Es por ello que el W3C y a su vez otras instituciones han desarrollado y continúan investigando tecnologías para hacer los datos manejables y facilitar los procedimientos de enlace. Muchos recursos de datos se exponen vía los servicios web, cada una con una lógica diferente y diferente estructura, estos sitios están forzados a reinventar el manejo muchas veces, porque no hay una manera estándar de hacer las cosas (Herman, 2009). Es necesario entonces, unificar los datos mediante las herramientas que permitan este enlace.

La tecnología base para el desarrollo de la WS se traduce en la aplicación de recursos proporcionados por el W3C para llevar a cabo procedimientos tales como descripción, relación, interacción, estructuración, organización y verificación de los datos, entre otras tareas, con el fin de alcanzar dicho desarrollo. Conociéndose de primera mano lenguajes de marcado como XML, RDF, RDF Schema (RDFS), vocabularios para la organización del conocimiento como OWL, SKOS y lenguajes de consulta como SPARQL, incluyendo sus puntos de acceso (query endpoint), que son herramientas imprescindibles para poder establecer búsquedas con el fin de acceder a los datos de manera conveniente (W3C, Linked Data, 2012).

Otros lenguajes de marcado, llamados también de etiquetado, se presentan para permitirnos realizar consultas en bibliotecas digitales con características semánticas.



Algunos de ellos han sido evaluados para saber de las capacidades y funciones de cada uno de ellos, como XPath, XQuery, XQL, RQL (denota clases, propiedades y permite consultar esquemas RDF y RDFS), SPARQL, SeRQL y OWL-QL (Giraldo, Ruiz y Mateos 2011). Al uso de estos lenguajes, tenemos hoy vocabularios y datasets que forman parte del diagrama de la nube de LOD, y que se encuentran disponibles en Linked Open Vocabularies (LOV)<sup>17</sup> donde podemos observar algunos de los más usados según el área de dominio. Se puede apreciar que todas estas herramientas van dirigidas a facilitar la creación de LOD.

Por otro lado, la búsqueda semántica permite al usuario especificar en una consulta no solamente términos que deben aparecer en el documento, sino conceptos y relaciones que pueden detectarse y que algunos buscadores semánticos de la red o que funcionan en entornos de bases de datos pueden ofrecer. Otros servicios o funcionalidades de estos son los derivados de la utilización de determinados algoritmos que permiten la agrupación o clusterización de los tópicos que nos ofrecen en muchos casos muchos buscadores (como podrían ser Mnemomap y Carrot2) los cuales incluyen una visualización de los resultados sumamente útil e interesante. Con este cambio en las búsquedas, podemos ver las posibilidades que se presentan al aplicar la semántica o el significado, y que esto, forma parte de las operaciones de inferencia que son capaces de lograr los ordenadores mediante un adecuado tratamiento. Este tópico también es objeto de una amplia investigación en el área de I.A. (Inteligencia Artificial), ya que considera posible el poder dotar de inteligencia a las máquinas mediante programas determinados, un de los campos fuertemente investigados en la actualidad.

### 3.1 XML

Como se señaló en un principio, el ampliamente conocido eXtensible Markup Language, XML por sus siglas, es un lenguaje de marcado que nos permite describir el contenido de los recursos en la Web, de manera que expresen la estructura de estos y puedan realizarse operaciones entre sus datos. Recomendada por el W3C en 1998 (Fensel, 2003), este lenguaje además nos permite diferenciar e incrementar la carga semántica contenida en un documento, no está pensado para modificar los datos, ni para mostrarlos en un formato determinado (como ya lo hace HTML) sino para describirlos, estructurarlos, almacenarlos y transferirlos o distribuirlos, contribuyendo de esta manera a una efectiva recuperación de información.

---

<sup>17</sup> <http://lov.okfn.org/dataset/lov/>



Como tipo de metadato estructural, facilita la navegación y presentación de recursos, nos brinda información sobre la estructura interna de documentos y la relación existente entre ellos (Ayllón, 2007). Además participa en la interoperabilidad de recursos contenidos en bases de datos, dentro de las plataformas de e-learning en las que es necesaria una convención en la descripción de los recursos para de esta manera poder combinar los contenidos (Martínez, 2006).

Es de apreciar, que su utilidad no está destinada únicamente a la estructura o a su contenido, lo cual es muy estimable, sino que también presta otras utilidades como las nombradas anteriormente: navegación, interoperabilidad o interacción y presencia de semántica. Nos permite recuperar aquellos contenidos alojados en distintas fuentes para usarlos en el momento requerido. Además de esto, interviene en los servicios web, los cuales en sí mismos son softwares identificados con un URI, que son descritos, descubiertos y accedidos usando protocolos web. Estos consumen y producen XML (Davis, 2003).

Es sabido que mediante la edición de formatos de los documentos se puede mejorar la recuperación de la información en la Web. Al ser el XML un lenguaje descriptivo y específico con la semántica del contenido, se pueden recuperar datos más precisos al realizar una búsqueda. Es por ello que una descripción correcta de los documentos mediante este lenguaje, proporciona una imagen casi fiel del contenido y significado de los datos, obteniéndose resultados pertinentes.

XML es un lenguaje que nos permite describir de manera conceptual para luego recuperar de forma efectiva.

### **3.2 Ontologías y OWL**

#### **3.2.1 Ontologías**

Las ontologías se han convertido en una nueva forma de representar el conocimiento, más allá de los sistemas tradicionales, ahora que el escenario de las bibliotecas se ha hecho presente también en la Web. En el área de Ciencias de la Información una ontología puede ser definida como un sistema de representación del conocimiento que posibilita describir formalmente las propiedades y relaciones de un determinado modelo conceptual, favoreciendo la realización de inferencias automáticas en los procesos de organización y recuperación de recursos informacionales (Ramalho, 2010).

Por tanto es necesario considerar los modelos clásicos de organización del conocimiento sobre esta perspectiva y aprovechar los beneficios que puedan reportar para el tratamiento de datos en dicha área. Es por esto que las ontologías han sido consideradas capaces de crear nuevos tipos de servicios y productos informacionales, favoreciendo mejoras en los procesos de representación, organización y recuperación de informaciones en bibliotecas digitales (Ramalho, Lopes Fujita, 2011).

El desarrollo de ontologías es un paso primordial en la web semántica. Más allá de tener descritos y organizados los datos es necesario que estos puedan estar relacionados para que se realice la recuperación de manera más óptima. La definición que proporciona Gruber (1993) nos dice que una ontología es una especificación explícita de una conceptualización. Por su lado, Neches y otros (1991), afirman que es un instrumento que define los términos básicos y relacionales a partir del vocabulario de un área, así como las reglas de combinación de estos términos y relaciones para definir extensiones a un vocabulario. Para Guerrero y Lozano (1999), las ontologías son construcciones que estructuran contenidos explícitos independientes del fin y del dominio de la aplicación.

Existen tipos de ontologías de nivel más alto y de dominios, de tareas y de aplicaciones (Guarino, 1998). Según Pastor (2011), las ontologías son descripciones de objetos, basadas en principios de interoperabilidad semánticas, mediante el uso de clases, propiedades, relaciones y axiomas, que conforman estructuras complejas de información para facilitar el intercambio y explotación de datos, su fin es la ejecución de inferencias para obtener información que no está declarada explícitamente en los datos.

Las ontologías además de ser conceptualizaciones o representaciones, son además una herramienta útil que nos permite estructurar el conocimiento con respecto a un dominio, definir las características de los datos que lo conforman y las relaciones que pudieran existir entre ellos, además de realizar todas las posibles operaciones en base a dichos. Como vemos, es necesario reorganizar los contenidos de los recursos y por ende mejorar la recuperación: “El propósito de las ontologías y anotaciones sobre páginas web es hacer posible el nivel de capacidad de consulta y performance que no está disponible con la actual tecnología de búsqueda” (Shah et al., 2002)

Así también lo afirman Aguilar-López, López-Arévalo y Sosa-Sosa (2009), en su investigación para la implementación de mejora de los resultados obtenidos en búsquedas de páginas web basados en ontologías, en la que demostraron haber obtenido resultados óptimos mediante este tipo de implementación, como la mejor

exhaustividad de las respuestas mediante su enfoque propuesto, ya que solo presentan resultados filtrados y calculados por su algoritmo en uso y, por supuesto, las ontologías de un dominio determinado. Poco a poco el uso de estos dominios nos sugiere que las búsquedas realizadas en torno al significado o semántica, mejoran los resultados obtenidos en cuestión de relevancia y exhaustividad.

En un futuro muchas ontologías de dominios específicos serán accesibles gratuitamente, además facilitarán las interrelaciones entre piezas selectas de información (Davis, 2003). Esto es lo que se afirmaba pocos años atrás y ahora lo apreciamos como una realidad en los repositorios de ontologías, a los cuales se puede acceder libremente como DAML<sup>18</sup>, o directorios como OpenDirectory (DMOZ)<sup>19</sup>, entre otros. Actualmente, podemos decir que es una pieza fundamental y no se puede negar la importancia de estas construcciones para mejorar el rendimiento de los datos.

Una gran cantidad de vocabularios se encuentran al alcance, al igual que ontologías como BIBO<sup>20</sup> (Bibliographic Ontology) la cual puede ser usada para describir cualquier tipo de objeto bibliográfico en RDF, también como ontología de citación u ontología de clasificación de documento. Existen algunas enfocadas a realizar consultas semánticas en una biblioteca digital, como la realizada por Giraldo et al. (2011) BiDi, implementada en OWL y que se centra en información referente a los objetos digitales que la componen: propiedades, atributos, clasificación, representación, y comunicación, siendo usada para la definición automática de la referencia de documentos.

OWLIM<sup>21</sup> es otra ontología desarrollada por el grupo Ontotex (un desarrollador específico dedicado a facilitar los procesos inherentes a la WS), considerada principalmente como un repositorio semántico o razonador, siendo una base de datos RDF o almacén de triples (existe cierta imprecisión con estos términos, ya que también se ha denominado como servidor ontológico, servidor semántico o semantic store, almacén de metadatos o metastore, sin definirlos lo suficiente). Alberga datos propiamente en RDF(S) (en la base de datos Sesame) y OWL, trabaja también con Jena y facilita la integración de datos diversos, permitiendo la consulta de billones de datos.

En el caso de OIR, tenemos una ontología para la representación e intercambio de informaciones referenciales de documentos académicos, presentada en 2011 por Ramalho y Lopes, en la que se evalúa en qué medida el área de Ciencias de la Información puede contribuir al desenvolvimiento de ontologías y analiza sus usos en

---

<sup>18</sup> <http://www.daml.org/ontologies/>

<sup>19</sup> [http://www.dmoz.org/Reference/Knowledge\\_Management/Knowledge\\_Representation/Ontologies/](http://www.dmoz.org/Reference/Knowledge_Management/Knowledge_Representation/Ontologies/)

<sup>20</sup> <http://bibliontology.com/specification>

<sup>21</sup> <http://www.ontotext.com/owlim>

bibliotecas digitales. Resulta interesante que se identificaran instrumentos y métodos de organización y representación de informaciones, tradicionalmente utilizados en el ámbito de Ciencias de la Información; además de la interoperabilidad entre vocabularios, fundamentándose en los principales formatos de descripción bibliográfica como MARC, Dublin Core y EDT-MS, el Padrón Brasileiro de Metadatos para Tesis y Disertaciones MTD-BR para la compatibilización de registros, además del Padrón Lattes. Otro aspecto contemplado fue la evaluación de jerarquía de clases y componentes (en base a la ontología OntoClean) y el uso de juzgamientos de resultados de búsqueda que se aproximen a las necesidades de información de usuarios potenciales. En esta ontología se logró la identificación de nuevas relaciones como redes de colaboración entre autores y la deducción de centenas de nuevas informaciones de modo automatizado, posibilitando mejoras en la organización y recuperación de contenidos. Se puede apreciar el gran avance que significa el uso de las ontologías no solamente en el área de recuperación de la información, que, como afirma García-Marco (2007), llega a ser una subdisciplina de estas construcciones.

Las ontologías cuentan para su desarrollo con muchos software como Protégé para el modelado y formalización, software de código abierto Java desarrollado por el Departamento de Informática Médica de la Universidad de Stanford, el cual proporciona una plataforma para edición de ontologías en genera. Su principal función es definir clases y jerarquía de clases (Giraldo, 2009). Igualmente existen una gran cantidad de softwares de este tipo, como Ontolingua<sup>22</sup>, KAON<sup>23</sup>, OntoEdit, WebOnto entre otros.

### **3.2.2 OWL**

El lenguaje para Ontología, Ontology Web Language, es una extensión de RDF. Es el lenguaje encargado de realizar operaciones de “razonamiento” entre los contenidos ya descritos y estructurados de los recursos, también recomendado por el W3C. Lo importante de este lenguaje es su capacidad no solo para describir, al igual que el RDF pero de manera más específica, conceptos, relaciones y propiedades que se generan a raíz de las ontologías, las cuales nacen por la necesidad de la organización y representación del conocimiento. Esto teniendo en cuenta la interoperabilidad de los datos como base de la WS. La necesidad de representación de todos estos recursos que

---

<sup>22</sup> <http://www.ksl.stanford.edu/software/ontolingua/>

<sup>23</sup> <http://kaon2.semanticweb.org/#documentation>

se encuentran en la red, es lo que ha movido al desarrollo de estas herramientas informáticas, y además, la idea de organizar los datos mediante el uso de ontologías es una de las tareas fundamentales de esta Web. OWL es un lenguaje más potente para publicar datos organizados. Estos lenguajes juegan un papel importante en la WS principalmente para la recuperación de la información.

En cuanto a OWL, presenta un lenguaje más rico en semántica que el RDF, contiene relaciones de todo tipo y sus declaraciones están basadas en clases, propiedades e individuos. Además presenta mayor capacidad de interpretación del contenido (Pastor, 2011).

Este lenguaje tiene tres especificaciones, dependiendo del tipo de actividades o funciones que tendrá el tipo de ontologías, es decir, de acuerdo al nivel de descripción que se hará de los recursos. Se encuentra OWL Lite, el más sencillo de ellos; OWL DL que es el de mayor expresividad al igual que OWL Full, con la diferencia que los resultados dados por este no se pueden calcular en un tiempo determinado.

El uso de OWL está dedicado específicamente a la implementación de las ontologías, pudiéndose realizarse mediante el software Protégé.

### **3.3 SKOS**

SKOS (Simple Knowledge Organization System) es un lenguaje utilizado para la representación de sistemas de organización del conocimiento en la Web. Dentro del área de trabajo de SKOS, se desarrollan especificaciones y estándares para apoyar el uso de Sistemas de Organización del Conocimiento (KOS, por sus siglas en inglés) dentro del marco de la WS, tales como tesauros, listas de encabezamiento de materia, esquemas de clasificaciones o taxonomías, entre otros (W3C, SKOS, 2012).

Este sistema provee el lenguaje RDF (Resource Description Framework) para la representación de vocabularios controlados, el cual los habilita para que puedan ser usados en entornos de aplicaciones informáticas y ser interoperables. Adicionalmente permite que estos se usen en aplicaciones de metadatos distribuidas y descentralizadas. Es decir, que su gran interoperabilidad le permite actuar en distintos escenarios.

Tomando en cuenta estas definiciones, SKOS apunta ser un sistema especializado en vocabularios controlados, el cual provee un lenguaje informático que se enfoca en la

descripción específica de recursos, con el fin de ser trasladado al ámbito web y trabajado de esta manera para que pueda ser interoperable con cualquier aplicación informática. Este sistema adapta los vocabularios a los entornos de la WS. Es así que se puede lograr un desarrollo de este tipo, en el que los sistemas de organización bibliotecarios se trasladen a la red, pudiendo ser más aprovechables y útiles en relación con cualquier otra base de datos o de conocimientos para la creación de aplicaciones y/o servicios nuevos.

Este sistema fue pensado para proveer una ruta de migración de bajo costo con el fin de llevar los KOS existentes a la WS con un lenguaje de modelado conceptual ligero e intuitivo para desarrollar y compartir nuevos KOS (W3C, SKOS, Reference, Abstract, 2009). Es esta una gran oportunidad de tener disponible valiosas bases de conocimientos en la red. La reutilización de dichos datos amplía la posibilidad de creación de nuevos modelos de datos basados en estos, que desemboca en la generación de nuevos servicios relacionando, a su vez, bases de conocimientos de distinta naturaleza y por supuesto el hecho de incluirlos en cada vez más nuevos proyectos. Se podría resumir su efecto en el principal objetivo que es habilitar la fácil publicación y uso de tales vocabularios en forma de Linked Data (Wikipedia, SKOS, 2013), o, sencillamente, un sistema que facilita, habilita el traslado de los vocabularios controlados tesauros, sistemas de clasificación, encabezamientos de materia, taxonomías, etc. a la Web (Semántica) con el fin de compartir y reutilizar el conocimiento.

Durante la aplicación de este sistema para el modelado de datos, se genera un vocabulario nuevo, en el cual están definidos los recursos de forma muy específica. El resultado de dicho proceso no es reemplazar los vocabularios conceptuales originales en su contexto inicial de uso, sino llevarlos a un espacio compartido basado en un modelo simplificado, habilitando una más amplia reutilización y mejor interoperabilidad (W3C, SKOS Primer, 2009).

Los sistemas de organización del conocimiento usados en el área de documentación, más específicamente, los vocabularios controlados, son clave para la recuperación de información. El uso de ellos mediante este lenguaje, permite una correcta descripción de los recursos. El uso de SKOS para su representación, proporciona (Miles, Pérez-Agüera, 2007):

- Precisión semántica y recuperación desambiguada.

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

- Cualquier vocabulario controlado representado en SKOS es entendible por computadora, puede ser leída por aplicaciones informáticas para extraer su significado y usarlo para proveer funcionalidades como búsquedas visuales enriquecidas y navegadores de interfaces de usuario.

- Facilidad para ser enlazado y/o fusionado con otros recursos o vocabularios. En el caso en el que se requiere un servicio de recuperación para colecciones mantenidas separadamente, para que sean implementadas sin la compleja integración de bases de datos.

Además, una de las finalidades de SKOS es facilitar el manejo de los datos de manera que estos puedan ser leídos, recolectados, fusionados o enlazados con otros para la recuperación de colecciones alojadas en distintos servidores.

Como más adelante se detallará, el uso de URIs facilita la descripción de recursos de manera desambiguada en la Web (W3C, SKOS, How to read this document, 2009), y gracias a ello, su recuperación. Esto estriba en que una URI (Uniforme Resource Identifier) identifica a un recurso de manera inequívoca y exacta. Esta cadena de caracteres, al ser programada en los diferentes lenguajes RDF, N3 o Turtle, permiten enlazar otras URIs, cumpliéndose la cuarta regla de Tim Berners-Lee para la publicación de datos enlazados. En esta última se concreta lo que verdaderamente es Linked Data (Criado, 2011). Es en esta cuarta regla en la que se concentra su verdadera esencia, en la que se concreta el enlace de los datos.

Para expresar los vocabularios en SKOS, teniendo a mano el lenguaje recomendado, posteriormente a la creación de las tripletas se desarrollan serializaciones en lenguajes como RDF/RDFS o Turtle. En ambos casos se tendría una visualización de este tipo:

```
<MyConcept> rdf:type skos:Concept .
```

Figura 5. Ejemplo SKOS (W3C, SKOS, 2009)

Esto se representaría de la siguiente forma en Turtle:

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#> .
@prefix skos: <http://www.w3.org/2004/02/skos/core#> .
@base <http://example.org/ns/> .

<MyConcept> rdf:type skos:Concept .
```

Figura 6. Serialización en TURTLE (W3C, SKOS, 2009)

En RDF/XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:skos="http://www.w3.org/2004/02/skos/core#"
  xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
  xml:base="http://example.org/ns/"
  >
  <skos:Concept rdf:about="MyConcept"/>
</rdf:RDF>
```

Figura 7. Serialización en RDF (W3C, SKOS, 2009)

Además de todas estas ventajas, el uso de SKOS es de gran relevancia en la recuperación de información. La aplicación de estos sistemas de representación del conocimiento debería mejorar la recuperación de información en la web, en términos de efectividad, rapidez y facilidad de acceso a la información (García Jiménez, 2004).

Las etiquetas usadas reflejan el requerimiento de la descripción o tipo del recurso. Dentro de un dominio lo más común es el uso de etiquetas que determinen las clases, subclases, propiedades, entre otros.

Es importante entender que el modelo de datos de SKOS está formado por elementos de clases y propiedades en OWL y por URIs provistas para cada una de estas clases y propiedades. Este conjunto de URIs es el vocabulario SKOS (W3C, SKOS, 2009, 1.7)

El Vocabulario SKOS se traduce en (W3C, SKOS Reference, Namespace and vocabulary, 2009):

The skos: Concept Class

- skos:Concept



Concept Schemes

- skos:ConceptScheme
- skos:inScheme
- skos:hasTopConcept
- skos:topConceptOf

Lexical Labels:

- skos:altLabel
- skos:hiddenLabel
- skos:prefLabel

Notations:

- skos:notation

Documentation Properties:

- skos:changeNote
- skos:definition
- skos:editorialNote
- skos:example
- skos:historyNote
- skos:note
- skos:scopeNote

Semantic Relations:

- skos:broader
- skos:broaderTransitive
- skos:narrower
- skos:narrowerTransitive
- skos:related
- skos:semanticRelation

Concept Collections:

- skos:Collection
- skos:OrderedCollection
- skos:member

- skos:memberList

Mapping Properties:

- skos:broadMatch
- skos:closeMatch
- skos:exactMatch
- skos:mappingRelation
- skos:narrowMatch
- skos:relatedMatch

Siguiendo la recomendación del W3C se tiene que Skos:Concept marca la descripción básica de SKOS; Skos:Subject es usado como la descripción de la materia; Skos:prefLabel se refiere al concepto preferente; Skos:narrower y Skos:broader definen el tipo de relación semántica genérico o específico entre conceptos; SkosConceptScheme es usado para describir la inclusión de conceptos dentro de un esquema; la propiedad Skos:inScheme indica la unión de los conceptos al concepto esquema dentro del cual participan; Skos:altLabel describe el uso de un concepto alternativo; Skos:scopeNote es válida para cualquier anotación; Skos:Related indica una relación de asociación entre dos conceptos.

Cada etiqueta tiene una especificación diferente al aplicarla al recurso según la necesidad de descripción. Pueden existir otras especificaciones como Skos:Subject o Skos:primarySubject para la asignación de materias a los recursos y diferenciación de los conceptos de las materias principales; Skos:hasTopConcept para indicar cual concepto es el más usado; Skos:historyNote, Skos:editorialNote, Skos:definition, Skos:hiddenLabel, Skos:changeNote, etc.



Figura 8. Etiquetas para Relaciones de Subpropiedades (W3C, SKOS, 2009)

El mapeo permite tener flexibilidad entre dos conceptos y conservar dos puntos de vista, en vez de descartar uno de ellos por no considerarlos a ambos dentro de un mismo modelo

Como señala SKOS, este puede usarse solo o conjuntamente con OWL, o también con otros vocabularios RDF como Dublin Core y FOAF (Friend of a Friend) (Criado, 2009).

En el caso de aplicación a esquemas de clasificación, debe existir una URI por cada clase o categoría.

Todas estas posibilidades que nos presenta SKOS como sistema, pueden y deben ser usadas por las unidades de información no solamente en el sentido de la organización, ya que presenta, como todas las herramientas de la WS, una oportunidad y un potencial aprovechable en el que se revalore la información y los datos que conservan dichas unidades para el servicio y satisfacción de los usuarios. Además de presentarse como una herramienta o información valiosa reutilizable en más de una unidad de

información, es usado para mejorar la recuperación de información, enriquecer las visualizaciones, crear navegadores de interfaces de usuario, entre otros.

### **3.4 RDF**

RDF (Resource Description Framework), es un lenguaje de descripción de recursos, pero enfocado a la extracción de significados. Fue creado por el W3C en vista de la necesidad de un formato compatible entre los diversos sistemas de metadatos. RDF se encarga de expresar el significado de las estructuras descritas con XML y facilita su interoperabilidad entre diferentes modelos de metadatos (Pedraza et al., 2009). Además es un lenguaje que tiene bien definidas propiedades lógicas, lo que persigue es describir recursos con el fin de que estos sean comprensibles por los humanos y por las computadoras. El requisito indispensable de este lenguaje, mediante el cual se logra la descripción está basado a la vez en el uso de elementos como son las URIs (Uniform Resource Identifier), mediante las cuales se describen tres aspectos importantes: el recurso, la propiedad y su valor.

La descripción de los recursos se realiza mediante los llamados triples o tripletas, que realizan una representación “objeto-atributo-valor”, lo cual permite a estos objetos y valores ser intercambiados, de manera que dichos elementos puedan funcionar como objeto o como valor en tripletas diferentes. Tampoco existen restricciones en cuanto al modelado de datos (Broekstra, [2002]). El objeto es el recurso descrito, siendo el atributo la propiedad que este posee, mientras que el valor se refiere al objeto o al recurso al que se le relaciona. RDF se encarga de la descripción de los recursos de una forma más específica y complementaria que XML, además permite formar estructuras muy detalladas y específicas, mejorando la descripción de metadatos.

Pero a pesar del grado de descripción que son capaces de alcanzar los recursos mediante RDF, este aún no es considerado suficiente. Es por ello que tiene una extensión llamada RDF Schema (RDFS). RDFS es un mecanismo que permite definir un vocabulario particular para datos de RDF y especificar el tipo de objetos y de atributos que pueden ser aplicados. Los esquemas RDF son expresiones válidas de RDF, la única diferencia es que en RDFS un acuerdo está hecho en la semántica de ciertos términos y en la interpretación de ciertas declaraciones, le da a RDF una semántica específica externa, lo cual es muy útil.

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

De cualquier manera, este lenguaje describe la semántica de la información y hacerla legible o leíble por computadoras.

RDF provee los fundamentos para publicar y enlazar sus datos. Muchas tecnologías permiten incrustar datos en documentos, como RDFa o GRDDL, o exponer lo que se tiene en bases de datos SQL o hacerlo disponible en ficheros RDF (W3C, Semantic Web, 2012). Además nos sirve para conectar o enlazar datos o recursos en los que se etiqueta a estos de alguna manera (Herman, 2009).

Las tripletas “objeto-atributo-valor” contienen tres partes fundamentales: sujeto-predicado-objeto, o como también se define, entidad-relación-entidad.

El siguiente ejemplo de conjunto de datos en formato Excel, se representaría en un grafo de la siguiente manera:

ID	Author	Title	Publisher	Year
ISBN0-00-651409-X	id_xyz	The Glass Palace	id_qpr	2000

ID	Name	Home Page
id_xyz	Ghosh, Amitav	<a href="http://www.amitavghosh.com">http://www.amitavghosh.com</a>

ID	Publ. Name	City
id_qpr	Harper Collins	London

Figura 9. Dataset Simple (Conjunto de Datos) (Ivan Herman, 2009)

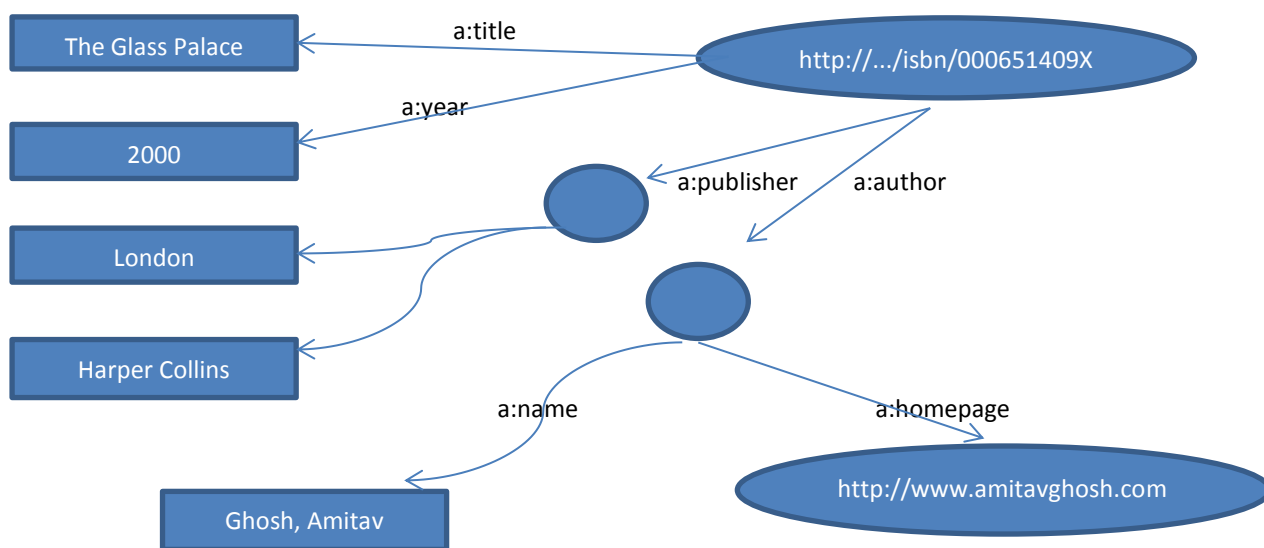


Figura 10. Grafo RDF (Ivan Herman, 2009)

Otra ventaja que presenta y donde también radica su importancia es que “RDF permite usar los sistemas de organización del conocimiento en aplicaciones de metadatos descentralizados y distribuidos. Los metadatos descentralizados se están convirtiendo en un escenario típico” (W3C, SKOS, 2012)

Por la capacidad que tiene RDF, facilita la interoperabilidad entre aplicaciones distintas, proporcionando un mecanismo perfecto de intercambio de información en la web (Senso, 2003).

Además, al crear representaciones en RDF de estos identificadores, se permite a cualquier desarrollador que aproveche estos datos de la BBC para construir sus propias aplicaciones (W3C, Linked Data, 2014)

Se podría decir que RDF, en el caso de RSS, nos sirve para “catalogar” la información tal como noticias y eventos. “Mozilla es capaz de leer RDF y de gestionar bookmarks basándose en él”

### 3.5 SPARQL

SPARQL (**SPARQL Protocol And RDF Query Language**) es el lenguaje de consulta específico para RDF. Este lenguaje es un query endpoint (punto de acceso) mediante el cual se accede a la información contenida en repositorios de RDF o triplestores de dominios determinados.

Este permite consultar y recibir resultados mediante HTTP o SOAP. Las consultas SPARQL también están conformadas por modelos de triples así como los triples RDF (W3C, Query, 2012). Este lenguaje estandarizado recupera grafos RDF y está normalizado por el RDF Data Access Working Group (DAWG) del W3C, el cual la constituyó como recomendación oficial el 15 de Enero de 2008.

SPARQL ofrece la función de búsqueda en los almacenes de triples (triplestores), dentro de los cuales se encuentran ya modelados. Las posibilidades de búsqueda son innumerables y muy útiles pues permite recuperar toda aquella información descrita previa y específicamente en lenguaje RDF. Haciendo uso de este lenguaje se pueden visualizar las posibilidades que brinda el poseer datos estructurados para su recuperación. Permite a los usuarios declarar exactamente las condiciones requeridas para los datos a ser recuperados más que describir explícitamente los pasos de una ruta para recuperarlos (Giraldo, 2009).

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

En un principio SPARQL solo ofrecía la función para la recuperación de sentencias RDF. Más allá de esto, algunas propuestas también incluyen operaciones para el mantenimiento (creación, modificación y borrado) de datos (Wikipedia, SPARQL, 2012).

Al igual que sucede con SQL, es necesario distinguir entre el lenguaje de consulta y el motor para el almacenamiento y recuperación de los datos. Por este motivo, existen múltiples implementaciones de SPARQL, generalmente ligados a entornos de desarrollo y plataformas tecnológicas.

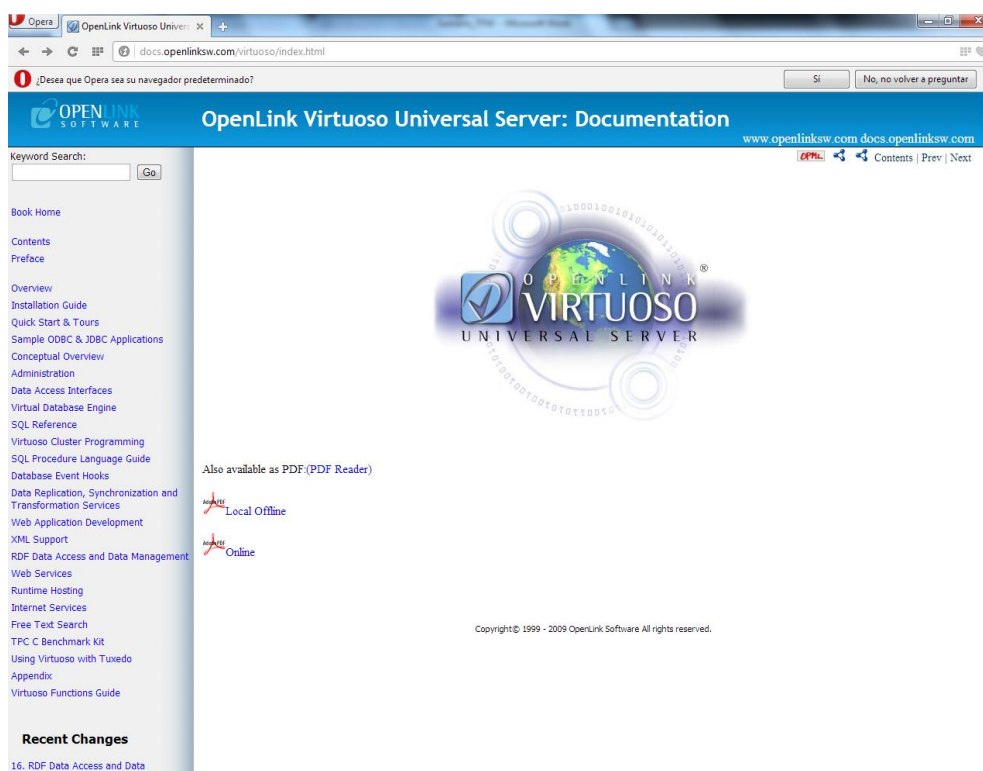


Figura 11. OpenLink Virtuoso Universal Service. <http://docs.openlinksw.com/virtuoso/index.html>

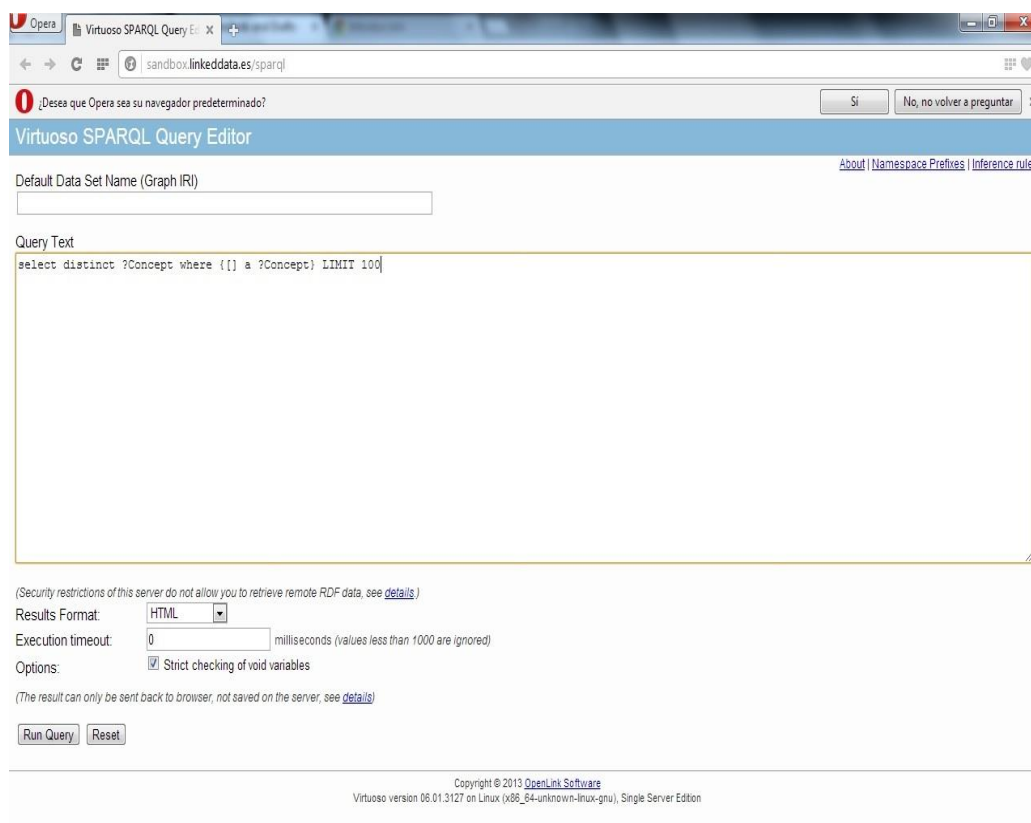


Figura 12. Virtuoso, punto de acceso SPARQL (Corcho y García, 2013) Virtuoso SPARQL Query Editor <http://sandbox.linkeddata.es/sparql>

Luego del modelado de los datos y la revisión de las tripletas, este vocabulario tiene que ser consultado a fin de revisar su fiabilidad. Para esto, se recurre a las consultas, las cuales pueden ser ilimitadas y podrán recuperar todo el contenido que posea el modelo. De hecho, las Query SPARQL nos son útiles para recuperar el modelo, cuantas tripletas, clases o relaciones hay entre entidades, etc.

Algunas sintaxis de búsqueda dentro de un vocabulario de ejemplo

<http://sandbox.linkeddata.es/sparql> (Corcho y García, 2013):

- ✓ 1.- Ejemplo de búsqueda en SPARQL para preguntar por todas las clases:

```
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>  
SELECT ?x WHERE { ?x a rdfs:Class. }
```

- ✓ 2.-Ejemplo de búsqueda en SPARQL para preguntar por subclases:

```
LIMIT 100
```

```
select ?clase ?propiedad ?valor
```

```
where {?clase a rdf:Class .
```

```
?clase rdf:subClassOf ?valor }
```



#### **4. CAPÍTULO IV. CAMPO DE APLICACIÓN DE LA WEB SEMANTICA EN LA PERSPECTIVA BIBLIOTECARIA**

En este capítulo se muestra el desarrollo de la WS y de los conjuntos de datos de los principales proyectos que se han unido para formar parte de los datos abiertos enlazados y enriquecer el ámbito de esta web, además de identificar cuáles son los distintos campos de acción en los que se ha venido desarrollando. Este acercamiento a la manifestación de esta nueva web, ilustrará la aplicación de tecnologías semánticas y detallará más a fondo su contenido.

El desarrollo de las tecnologías de la WS ha abarcado diversos campos de aplicación. Es un ámbito investigado tanto por la informática como por el área de Ciencias de la Información y otras disciplinas. Actualmente es un tópico investigado por los profesionales de la información, debido a las posibilidades que presenta para la implantación de servicios y el aprovechamiento de sus recursos. Uno de los desarrollos realizados a raíz de la WS es la creación de buscadores semánticos, así como el enlazado de conjuntos de datos (LOD), ofreciendo la metodología necesaria para el intercambio y reutilización de información entre cualesquiera conjuntos de datos.

En la actualidad se han implementado a nivel mundial distintas áreas con estas tecnologías las cuales han sido agrupadas o clasificadas dentro de la totalidad de estos datos en publicaciones, contenido generado por el usuario, datos gubernamentales, Interdominio, media, geográficos y ciencias de la vida, cada vez con mayor cantidad de conjuntos de datos o data sets, que se incrementan y declaran que la WS tiene un rápido crecimiento. Su uso y aplicación supone beneficios para sus instituciones y sus comunidades a las que están dirigidas y para el público en general. La aplicación de estas tecnologías manifestadas en LOD, señala un movimiento trascendente en el que los datos deben ser de libre acceso y sus relaciones publicadas en la Web para su mayor aprovechamiento.

Según podemos observar en el diagrama de la nube de LOD creado para este fin, los conjuntos de datos que hasta el momento se han enlazado y que se encuentran dentro del área de publicaciones (cuyo contenido es considerable), pertenecen al ámbito de las bibliotecas y museos, principalmente, y engloban vocabularios como tesauros, sistemas de clasificación, también ficheros de autoridades, listas de encabezamientos de materia,

bibliografías, catálogos, ontologías, etc. y hasta herramientas de medidas de análisis de citas. Como se puede apreciar es un área muy activa dentro de la WS y LOD.

De esta forma, el enfoque del uso de datos bibliotecarios cobra un valor innegable dentro de la web, expresado con el movimiento Library Linked Open Data, dedicado al desarrollo y observación de datos con los que trabajan las bibliotecas y otras unidades de información.

Como se señaló en un principio, la WS posee múltiples posibilidades de aplicación, dentro del ámbito bibliotecario, los más utilizados y que atañen al profesional de la información son los referentes a la recuperación de información mediante buscadores que proporcionen una mejora o algún valor agregado en los resultados que presentan los motores de búsqueda tradicionales o sintácticos.

### **4.1 Buscadores semánticos**

Existe una gran cantidad de información en la web la cual se encuentra en constante aumento, lo que dificulta enormemente su recuperación. Sumado a esto, el cambio de la naturaleza del formato en que se presentan los datos (el cual es muy diverso) hace que el enlace entre estos no sea fácil. Las tecnologías semánticas actuales han desarrollado formatos o herramientas si se quiere, para solucionar este inconveniente, y poder así facilitar los enlaces, pero al mismo tiempo han producido un cambio en la manera de buscar sobre estos datos. Los formatos propuestos por el W3C, facilitan no sólo el intercambio de la data sino también su recuperación. Al día de hoy empresas y grupos de investigación han creado interesantes propuestas para la recuperación de documentos con estas características y, aún más, algunos nos presentan un valor agregado en cuanto a estructura o a visualización que acompaña a sus respuestas o resultados. Podemos decir que a los inicios de esta web, y mientras dure esta transformación, este tipo de buscadores responde a una necesidad específica (buscadores semánticos para contenidos semánticos) hecho que es muy coherente en este ámbito de la red del significado. Estas pueden ser unas de las razones por las que se ha implementado el uso de los llamados buscadores semánticos, de hecho, se plantea este tipo de buscadores como una solución al problema de la ingente cantidad de información (W3C, SKOS, 2012). Esta implementación en las bases de datos especializadas aún no está totalmente extendida, estos buscadores aún no representan una realidad completa para toda la Web y actualmente su uso no está generalizado entre el usuario promedio, sino que está dirigido al usuario especializado, o aquellos

que reconocen que los recursos en los que busca poseen una organización diferente a la tradicional. Sin embargo, existen proyectos de implementación en bases de datos de entidades públicas o privadas que proponen una recuperación eficaz de información, así como empresas particulares que brindan este servicio.

Sin embargo, ya que la mayoría de recursos en Internet no se encuentran aún estructurados y utilizan lenguaje HTML, formato PDF o Word, estos buscadores tienen que analizar los contenidos con algoritmos cognitivos, por palabra y oración para asignarlos a procesos ontológicos, lo cual es un proceso lento que requiere de supervisión humana (Pérez López, 2010).

La consulta introducida en estos buscadores semánticos podría ser distinta de lo habitual. En las sugerencias de búsqueda, algunos nos muestran una forma de buscar que difiere a la que usamos en los buscadores sintácticos. Sin embargo, siendo Google de los más eficientes con su algoritmo de búsqueda Page Rank (PR), y aunque ha aplicado tecnología semántica a su buscador, su búsqueda sigue siendo del estilo palabra clave. La búsqueda sugerida para los buscadores semánticos podría llegar a ser de tipo pregunta (tal como lo haría una persona). Esta es quizá la parte más útil de estos buscadores, ya que es un acercamiento a un trato más humano o amigable si se quiere, con las máquinas.

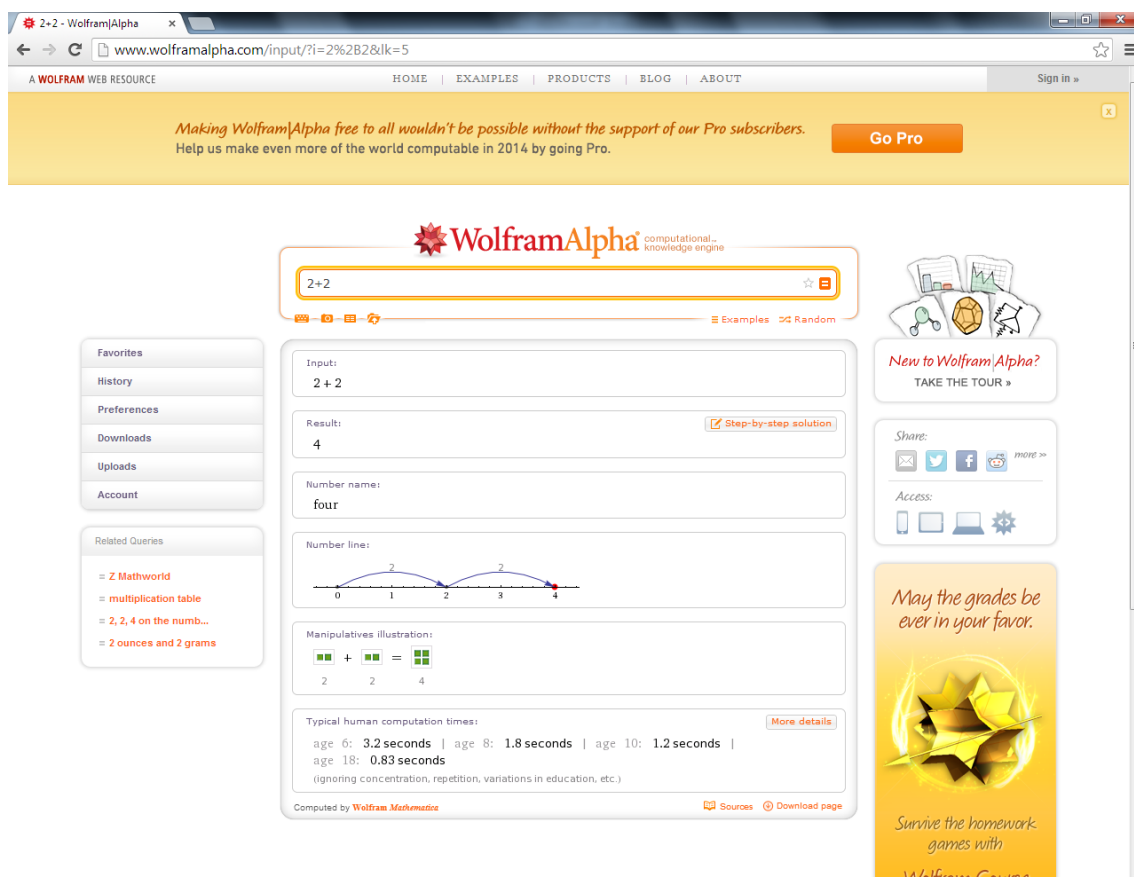
### 4.1.1 Buscadores semánticos en la Web

Dentro de los buscadores de este tipo, podemos citar a algunos más destacados, como es el caso:

- a) WolframAlpha (Computational Knowledge Search Engine), este es uno de los ejemplos más cercanos a un buscador semántico. Descrito como motor computacional de búsqueda, el aspecto más novedoso y diferenciador ante los demás buscadores son las respuestas recuperadas, las cuales no se presentan con la usual lista de resultados que ofrece un buscador sintáctico, sino que procesa dichos datos pudiéndose realizar comparaciones entre conceptos u objetos buscados. Presenta dicha información en esquemas, además ofrece un gráfico de registro de visitas de la página de Wikipedia, e información relacionada con el resultado. Posee Apps para Android, Apple, Nook y Kindle

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

Fire. Es importante resaltar que cuenta con muchas funcionalidades las cuales podrían traducirse en recursos de aprendizaje para sus usuarios, como se observa en los ejemplos de búsqueda en los que desarrolla problemas matemáticos conocidos.



The screenshot displays the WolframAlpha website interface. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, EXAMPLES, PRODUCTS, BLOG, and ABOUT. A banner below the navigation bar reads: "Making Wolfram|Alpha free to all wouldn't be possible without the support of our Pro subscribers. Help us make even more of the world computable in 2014 by going Pro." with a "Go Pro" button.

The main content area features the WolframAlpha logo and a search input field containing "2+2". Below the input field, the results are displayed:

- Input:** 2 + 2
- Result:** 4 (with a "Step-by-step solution" checkbox checked)
- Number name:** four
- Number line:** A number line from 0 to 4 with two jumps of size 2, starting at 0 and ending at 4.
- Manipulatives illustration:** A visual representation of 2 + 2 = 4 using green blocks.
- Typical human computation times:** age 6: 3.2 seconds | age 8: 1.8 seconds | age 10: 1.2 seconds | age 18: 0.83 seconds (ignoring concentration, repetition, variations in education, etc.)

On the left side, there is a sidebar with "Favorites", "History", "Preferences", "Downloads", "Uploads", and "Account" sections. Below these are "Related Queries" including "2 Mathworld", "multiplication table", "2, 2, 4 on the numb...", and "2 ounces and 2 grams".

On the right side, there are several promotional and utility elements: "New to Wolfram|Alpha? TAKE THE TOUR", social media sharing options (Email, Twitter, Facebook, YouTube), device access icons (Phone, Tablet, Laptop, Settings), and a yellow banner with the text "May the grades be ever in your favor." and "Survive the homework games with Wolfram Course".

Figura 13. Ejemplo de Búsqueda en WolframAlpha "2+2" <http://www.wolframalpha.com>

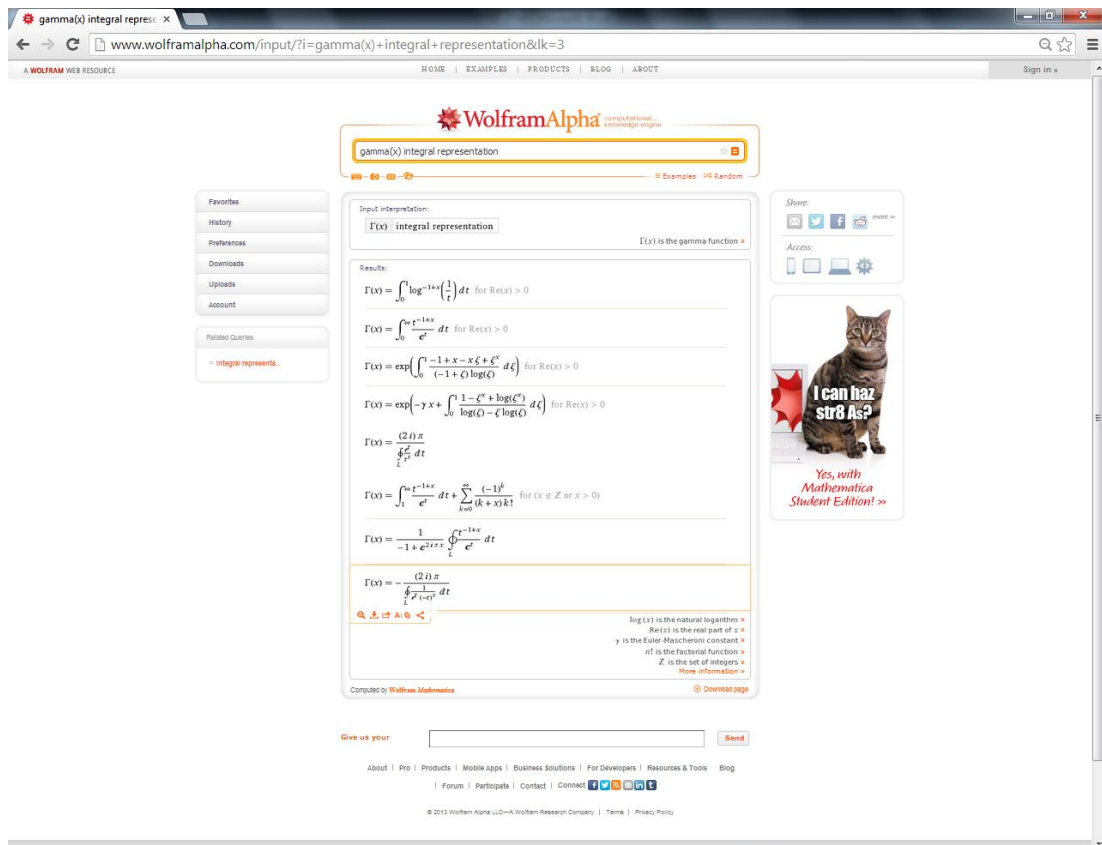


Figura 14. Ejemplo "Representación Integral de Gamma"

b) Swoogle (Semantic Web Search) Es un motor de búsqueda semántico por excelencia. Su robot de búsqueda rastrea documentos cuyo formato es específicamente semántico, como son aquellos descritos en RDF, OWL y XML. Entre sus opciones de búsqueda se pueden apreciar aquellas por ontologías, Términos (URIs) e instancias de datos. Provee metadatos de algunos documentos recuperados.

Su indexación se basa en solicitud manual y su algoritmo de posicionamiento es similar al PageRank de Google que emula un agente racional adquiriendo conocimiento de la WS usando los links proporcionados. Para la indexación, usa el Framework MultiCrawler q explora la web y recopila los contenidos q están descritos en RDF, HTML y XML y convertirlos estos dos últimos en XML/RDF antes de añadirlos al índice



Figura 15. Buscador semántico Swoogle. <http://swoogle.umbc.edu>

- c) Yahoo!: El ya conocido buscador usa tecnologías de la WS, como lenguajes RDFs. Acepta búsquedas en forma de preguntas con óptimos resultados. Un ejemplo también es su servicio Yahoo! Respuestas <http://es.answers.yahoo.com/>
- d) Freebase: Es una “colección” que se encuentra en línea, basada en conocimiento estructurado. No acepta búsquedas en forma de pregunta pero tiene una gran cantidad de información, los usuarios pueden publicar mediante ediciones de Wikis. <http://www.freebase.com/>
- e) Hakia: Motor de búsqueda centrado en búsquedas semánticas, utilizando datos basados en grafos y ontologías para mejorar los resultados. <http://www.hakia.com/>
- f) Natural Finder: Es una demo de Bitext.com, una empresa que trabaja brindando asesoría semántica para buscadores, redes sociales y otros. <http://demos.bitext.com/LIVE/>

- g) Swotti: Se trata de un buscador que recoge información sobre opiniones acerca de cualquier producto como cámaras, portátiles y otros artefactos. Creado por la empresa BuzzTrend. Lo que hace es mostrar los resultados con puntuaciones que hacen los usuarios, no una lista, sino los productos más recomendados, funciona en base a su premisa “busca, valora, compara y elige” <http://www.swotti.com/card2.php?id=11153>
- h) Ideas a fines: Posee una base de datos que relaciona palabras con conceptos a fines. Su concepto de “Generación de ideas” funciona a través de esas relaciones, que según argumentan pueden dar pie a nuevas ideas. <http://www.ideasafines.com.ar/buscador-ideas-relacionadas.php>
- i) Retrievr: En un buscador que usa palabras o términos sino que funciona mediante la búsqueda por *imágenes*. No utiliza una caja de búsqueda propiamente dicha, sino que posee un recuadro con paleta de colores para “dibujar” o pintar una imagen similar a la que se está buscando, o en su defecto, se puede subir una imagen desde archivo. La búsqueda arrojará resultados de imágenes similares a la imagen subida y se obtendrán resultados en imágenes que se encuentran en Flickr. <http://labs.systemone.at/retrievr/>
- j) Mnemomap: Nos muestra una interesante visualización en forma de diagrama de redes de los términos de búsquedas introducidos, mostrándonos resultados en la parte inferior. Combina la lista de resultados con una visualización, a gusto del usuario. Usa información de las siguientes fuentes: Digg, Youtube, Del.icio.es., Flickr y por supuesto la web. Para mejorar la experiencia de búsqueda, este buscador proporciona parámetros adicionales o alternativos en el momento en el que se produce dicha búsqueda, esto es un valor agregado que nace del uso de términos relacionados propuestos por este buscador. Lo que describe Mnemomap es que los buscadores actuales “son pensados para un uso fácil y que difícilmente envían algún concepto para asistir al usuario a encontrar información relevante (...) En una forma interactiva ayudan al usuario a refinar sus búsquedas al proveer alternativas o parámetros de búsqueda adicionales o interactivos en el camino. Al proveer etiquetas, traducciones y muchas otras fuentes de datos (...) Ayuda reformulando una búsqueda que envíe mejores resultados. Además muestra resultados de búsqueda en vivo” (Mnemomap, 2012) Un detalle interesante por su parte es el presentar los resultados visibles en un tiempo real, si bien no nos presenta información estructurada como la de

Wolframalpha, se destaca su visualización en forma de árbol  
<http://www.mnemo.org/>

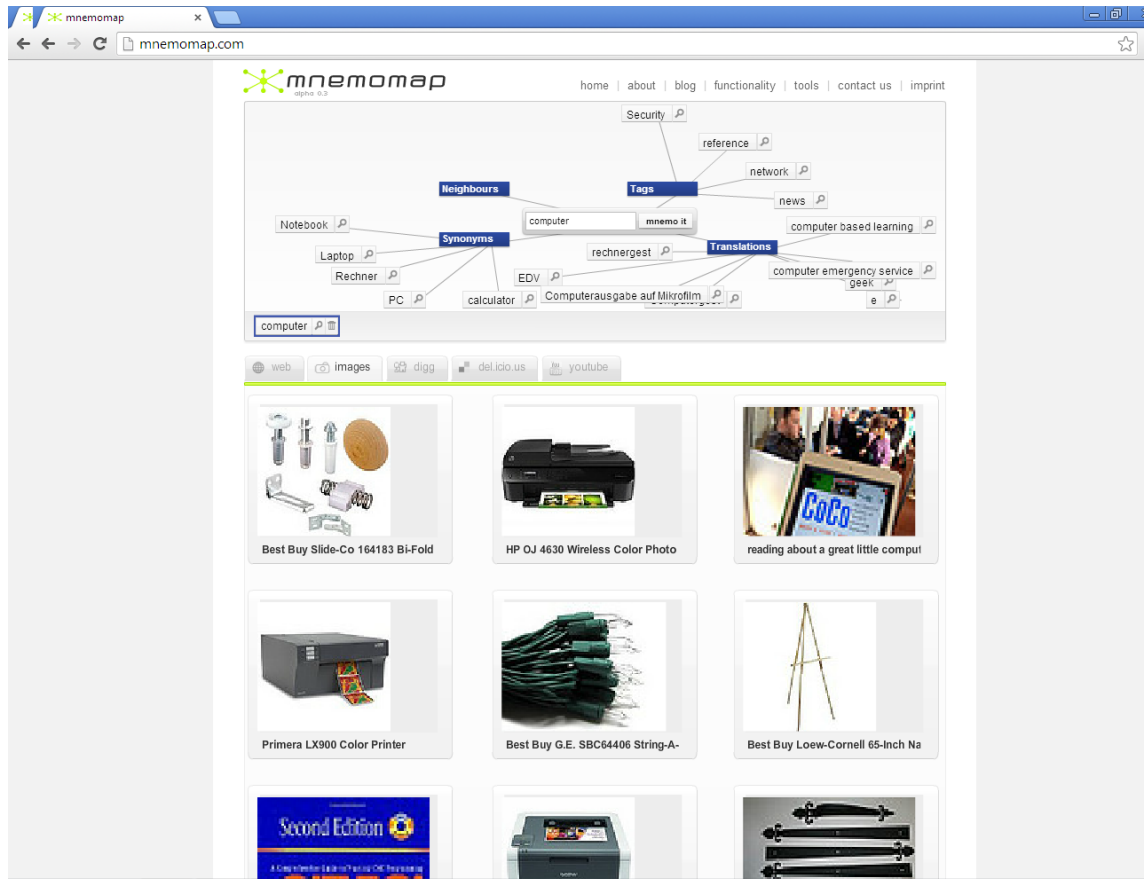


Figura 16. Ejemplo de búsqueda de Mnemomap



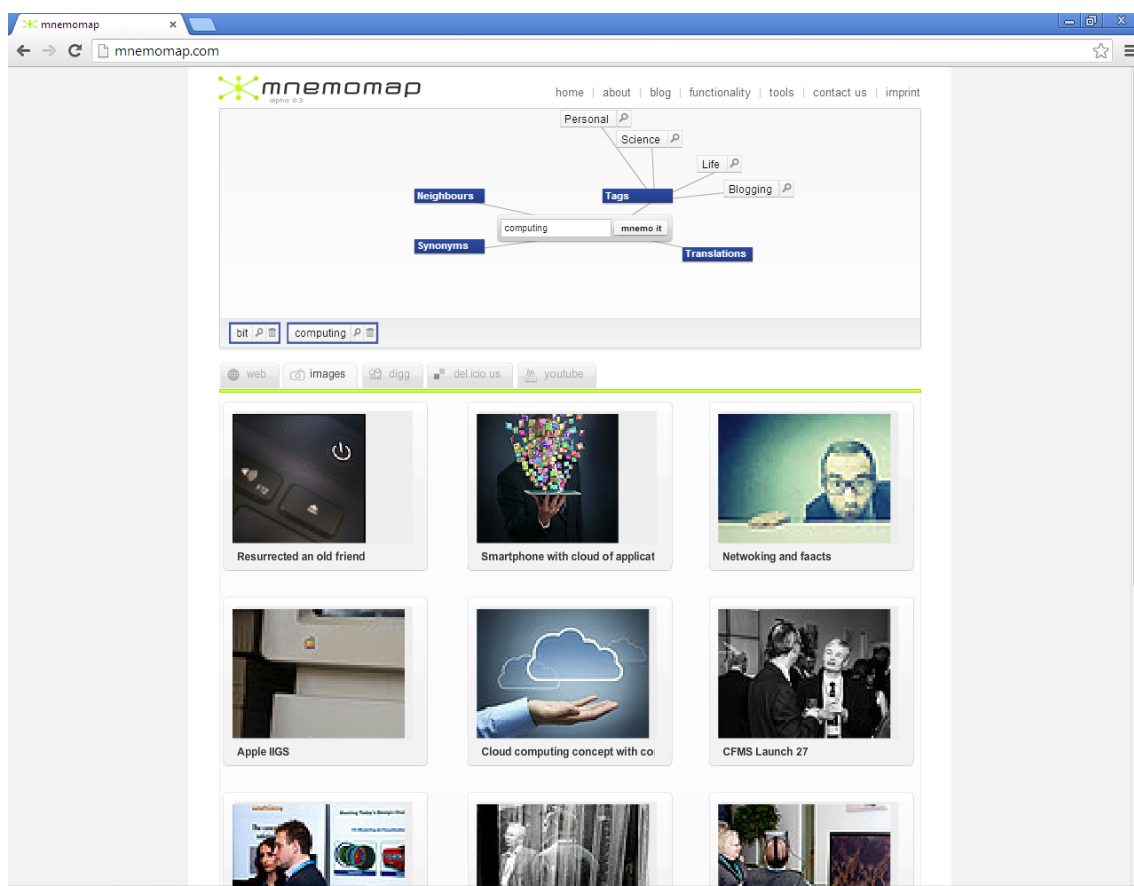


Figura 17. Ejemplo 2 de búsqueda en Mnemomap

- k) WebBrain: Al igual que Mnemomap, nos muestra un *mapa conceptual* pero en este caso es el propio usuario el que lo crea y que posteriormente publica, y por supuesto está disponible para que otros usuarios lo encuentren en sus búsquedas posteriores. <http://webbrain.com/>
- l) Quintura: acepta búsquedas en forma de pregunta, ofrece resultados según se busque en la web, imágenes o video. Junto con los resultados presenta una *nube de tags* relacionada con la búsqueda, que además sirven para refinarla, mostrando más resultados por cada etiqueta. Ofrece clústeres dinámicos a partir de palabras clave de las consultas y análisis de las relaciones contextuales entre palabras claves (Harth, Hogan, Delbru, Umbrich, O’Riain and Decker, 2007) <http://www.quintura.com/>
- m) Blinkx: Este es un buscador que trabaja con videos. Posee más de 35 millones de horas de videos a buscar <http://www.blinkx.com/>

n) Carrot2 es un motor de búsqueda que clusteriza los resultados recuperados, además de ofrecer una muy útil visualización de estos, pudiéndose con esta herramienta determinar el tipo de vista que se desee obtener. Su interfaz de búsqueda es amigable y nos ofrece buscar en secciones como la Web, Imágenes, el buscador Bing, Noticias, Wikis, Jobs, PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos) y la base de datos Poznan University a través de Bing. Es un buscador muy completo que está desarrollado por dos especialistas de la Universidad de Poznan, Polonia Dawid Weiss y Stanislaw Osinski.

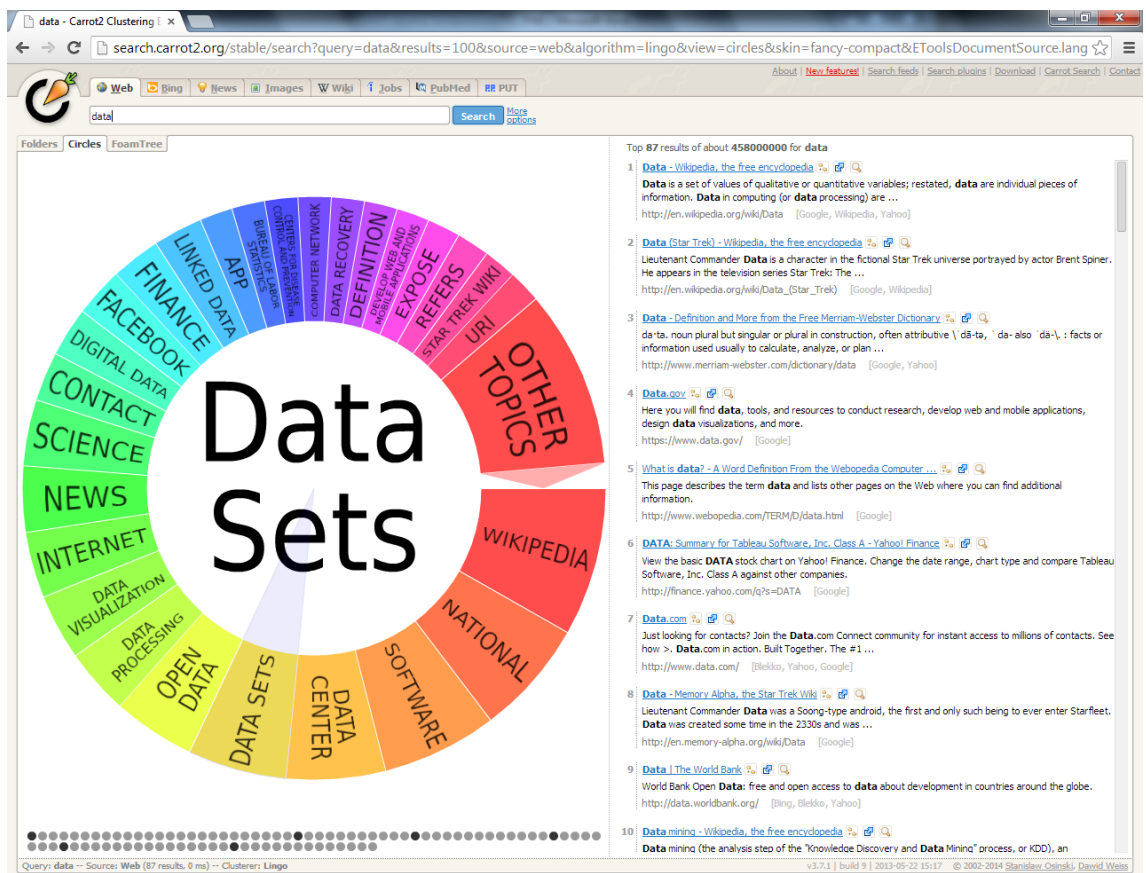


Figura 18. Ejemplo 1 de búsqueda en Carrot2

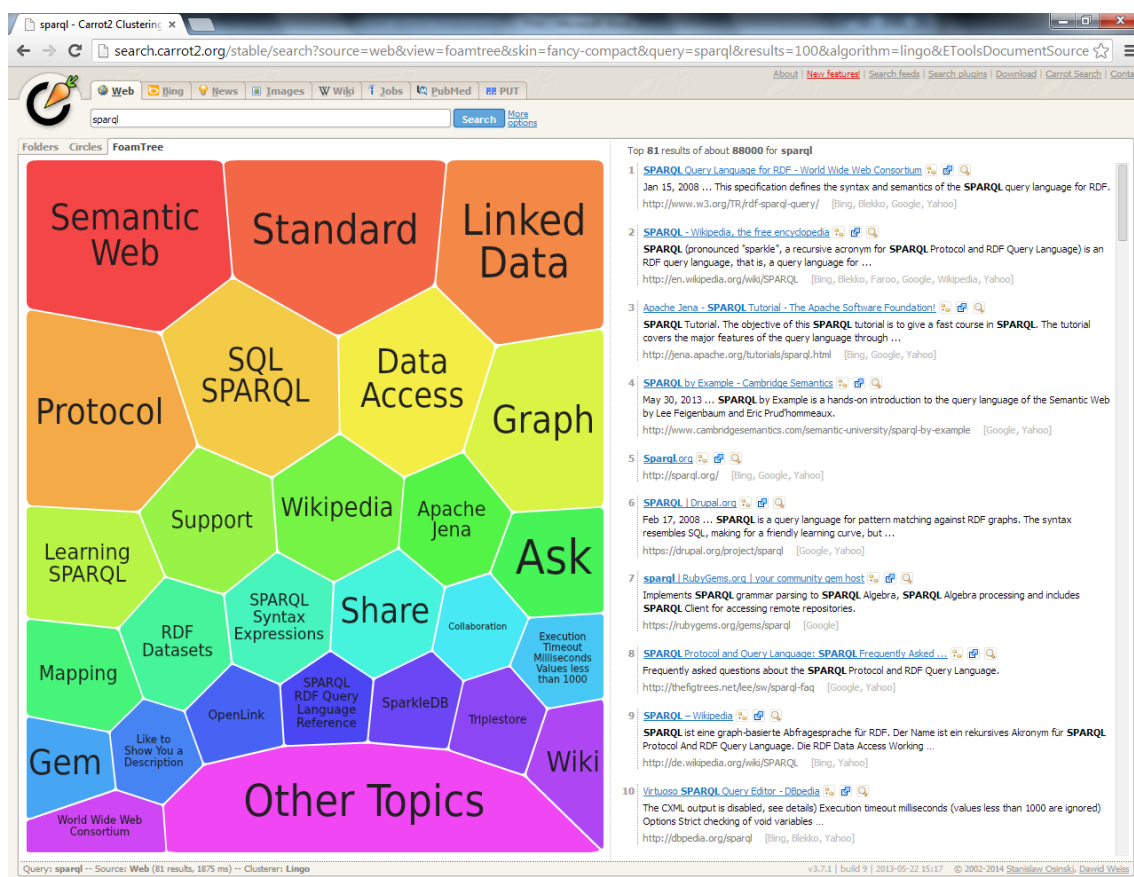


Figura 19. Ejemplo 2 de búsqueda de Carrot2

- o) SWSE (Semantic Web Search Engine) desarrollado por Intellidimension Inc. <http://swse.deri.org/>, está también basado en RDF y OWL. (Harth et al. 2007)
- p) Cenitmedia (Cenitmedia, 2013), creado con el fin de recuperar información de este tipo, abundante en la red y cada vez más creciente. Este proyecto se encuentra cofinanciado por el por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) del Ministerio de Ciencia e Innovación
- q) Sindice, un proyecto de investigación en DERI y cuenta con el apoyo de la Science Foundation Ireland (SFI) <http://sindice.com/>
- r) Watson, implementado por Knowledge Media Institute (KMi) de la Open University (UK) <http://watson.kmi.open.ac.uk/WatsonWUI/>

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación



Figura 20. Ejemplo de búsqueda en Watson

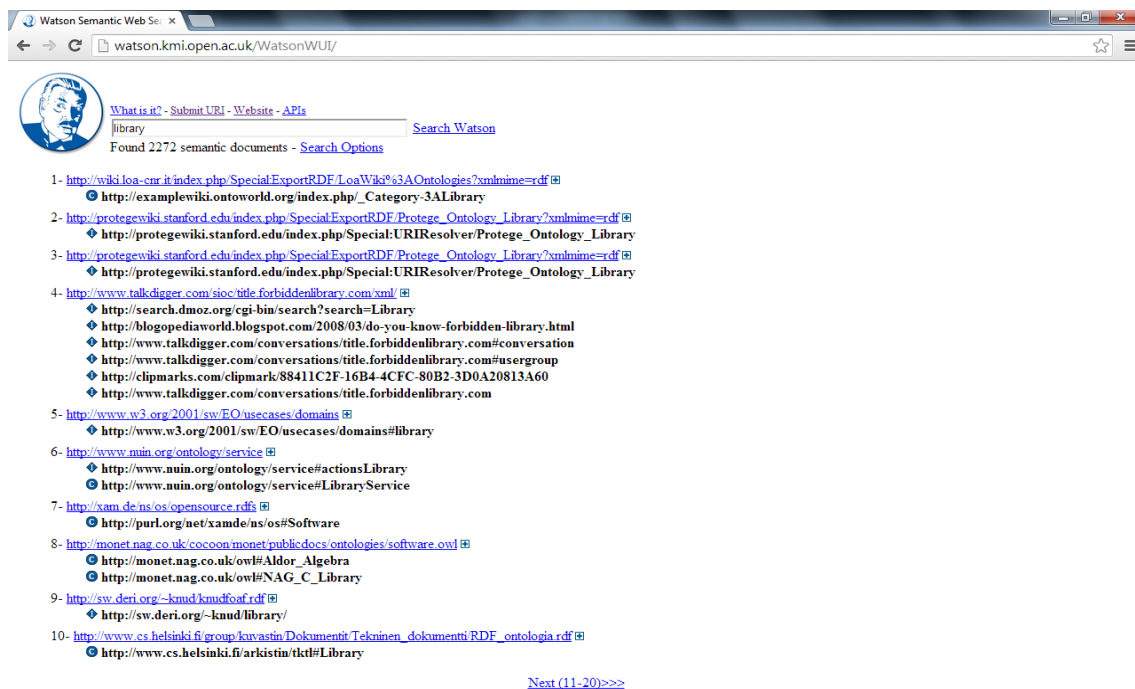


Figura 21. Ejemplo 2 de búsqueda en Watson

Entre todos los motores de búsqueda, quizá los más destacados sean WolframAlfa (desarrollado por Stephen Wolfram y su equipo), Yahoo!, Hakia (fundada y dirigida por el investigador Riza C. Berkan) y Swoogle, este último desarrollado por la Universidad de Maryland, Baltimore County (UMBC), por el grupo de investigación del departamento de Ciencias de Computación e Ingeniería Eléctrica (CSEE), conocido como UMBC eBiquity. La UMBC eBiquity se compone de profesores y estudiantes, y está financiado por empresas y administraciones, que incluyen la NSF, DARPA, NASA, DoD, HPL, IBM y Fujitsu. En general, los buscadores semánticos recuperan recursos descritos con los lenguajes RDF, OWL y a veces DALM, pero estos buscadores no están destinados al usuario general, sino a un usuario especializado (Criado, 2008), no genérico. Desde este punto de vista, si el usuario común no tiene conocimiento de estas tecnologías, no utilizará estos buscadores (como sí lo haría con Google, Bing, u otro buscador sintáctico y popular). Podemos ver que estos buscadores no tienen un uso tan extendido, ya que algunos están dedicados a la búsqueda de ontologías, como el caso de Swoogle y tienen un tópico específico, esto además del hecho de que aun la mayoría de recursos en internet se encuentran en formato html.

### 4.1.2 Bases de datos con buscadores semánticos

Los buscadores semánticos no están aún dirigidos al usuario estándar, la tecnología que requiere depende de un tiempo determinado para alcanzar un desarrollo globalizado y un uso generalizado por el usuario.

Sin embargo existen aplicaciones o usos de estos buscadores a algunos campos que desarrollan un tema específico, o bien para brindar servicios de búsqueda de cualquier entidad, ya sea pública o privada, como es el caso de la administración pública del Principado de Asturias, la cual ha desarrollado un buscador semántico para su base de datos de sus boletines de estado<sup>24</sup>, también el Ayuntamiento de Zaragoza cuenta con esta herramienta para la búsqueda de trámites y servicios<sup>25</sup>. Así mismo, existen proyectos en desarrollo como el del Real Instituto Elcano, también implementando un buscador semántico especializado en información relativa a las gestiones del ámbito de asuntos internacionales (Contreras, Benjamins, Blazquez, Losada, Salla, Sevilla,

---

<sup>24</sup> <http://idi.fundacionctic.org/esperteyu/docs/bopa-articulo-caepia-2005.pdf>

<sup>25</sup> <http://www.zaragoza.es/tramites/>

Navarro, Casillas, Mompó, Patón, Corcho, Tena y Martos, 2004)<sup>26</sup>. Como se puede apreciar, las iniciativas dentro de este ámbito de buscadores, se aplican además a las administraciones públicas del estado, autonomías o municipios.

Es así que muchos investigadores están dando a conocer sus propuestas con este fin, como es el caso de UCS (Universidad Católica de Salta, Argentina), en la que también se ha desarrollado una propuesta para la creación de un buscador semántico que funcione en su base de datos de documentos de resoluciones rectorales, para lo cual han hecho uso de tecnologías semánticas, afirmando una vez más que este tipo de búsquedas permite al usuario especificar en una consulta no solamente términos que deben aparecer en el documento, sino conceptos y relaciones, que pueden detectarse mediante el análisis de texto (Pérez y Cardoso, 2010).

De la misma manera CallimachusDL, una biblioteca digital propiamente dicha, basada en semántica, apunta no sólo a la labor de toda biblioteca digital: categorizar, clasificar, archivar y acceder a los recursos, sino también a mejorar la búsqueda y recuperación a través de estas tecnologías, esto basado en el uso de la ontología MarcOnt (Gomez-Berbís, Colomo-Palacios y García-Crespo, 2008). Igualmente JeromeDL es un proyecto que consiste en una biblioteca digital de código abierto que posibilita la descripción de recursos a partir del lenguaje computacional RDF y ofrece servicios de búsqueda y recuperación basadas en la tecnología semántica también con el uso de la ontología MarcOnt que trabaja con los estándares MARC21, BibTeX y Dublin Core (Kruk, Decker y Zieborak, 2005). ScholOnto es un servidor de biblioteca digital basado en ontologías, el cual ofrece una plataforma semántica para actividades entre usuarios investigadores tales como discusión e interpretación de disertaciones académicas, alternativas de interfaz y colaboración, debate, nuevas prácticas de trabajo que puedan emerger y demás actividades que derivan de la investigación, lo que hace analizar los servicios computacionales que un servidor basado en ontologías brinda en estos entornos o comunidades (Buckingham, Motta, Domingue, 2000).

La WS aún no es una realidad por completo, aunque hay avances muy importantes que denotan la construcción de esta. No se puede negar la importancia que tienen los buscadores semánticos para la recuperación de información, en el sentido de hacerla más efectiva, más exacta y más rápida, a diferencia de los buscadores actuales que ofrecen solo una lista de resultados y ruido, estos nos ofrecen más posibilidades como visualizaciones de las relaciones de los términos buscados, y, en algunos casos, la

---

<sup>26</sup>[http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/7b6ef30040773c4bac40bf5e01ac4adf/Memoria\\_Anual\\_Elcano\\_+2004.pdf?MOD=AJPERES](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/7b6ef30040773c4bac40bf5e01ac4adf/Memoria_Anual_Elcano_+2004.pdf?MOD=AJPERES)

posibilidad de refinar la búsqueda también mediante visualizaciones de mapas conceptuales, nube de tags, entre otras.

La comunicación entre ordenadores y humanos obtendría un gran avance si se lograra describir todos los recursos y organizarlos por medio de estas herramientas tecnológicas. Se lograría incrementar la capacidad de las computadoras, haciendo que razonen por sí mismas y entiendan a los usuarios en sus necesidades de información.

## **4.2 Linked Data y Linked Open Data**

### **4.2.1 Linked Data**

Los Datos Enlazados puestos en marcha son parte de la WS hecha realidad. En la medida en que los conjuntos de datos se interconecten, se irá avanzando con el diseño de la Web como fue pensada en un inicio por Tim Berners-Lee (2000) “en la que cualquier cosa se conectaba con cualquier cosa”. Actualmente se encuentra en progreso mediante el uso de los estándares dirigidos hacia la edificación de dichos datos.

El concepto de Linked Data (LD, en adelante), traducido como datos enlazados o datos vinculados, está definido (W3C, Linked Data, 2011) como fundamental en la WS, determinando que la WS es la Web de los Datos, de cualquier naturaleza que estos sean. Según este concepto, la característica principal de estos datos es su libre acceso, y, fundamentalmente, que las relaciones entre dichos datos se encuentren disponibles en la web.

Es por ello que el W3C considera los datos enlazados como una colección de conjuntos de datos interrelacionados en la web y no como datos aislados. Se considera también como el uso de la Web para crear links entre bases de datos de diferentes recursos y como el conjunto de buenas prácticas para publicar y conectar datos estructurados en la Web (Bizer, Heath, Berners-Lee, 2009). El fin de los datos enlazados es ser aprovechados de una manera efectiva por los usuarios, ya que al tener esta naturaleza presentan una mayor utilidad.

Para poder interrelacionar determinados datos escogidos, el W3C proporciona las herramientas informáticas necesarias (como se puede apreciar en el capítulo 2), principalmente el formato RDF, con el cual deben estar descritos dichos conjuntos de datos. De la misma manera, procura otras tecnologías para acceder a ellos como la herramienta de consulta SPARQL, que permite la recuperación de grafos RDF. Además

tenemos los estándares OWL y SKOS dirigidos a la creación de ontologías y vocabularios lo cual repercute en la posterior recuperación de dichos datos.

#### **4.2.2 Linked Open Data**

Desde que se proporcionaron los principios para el desarrollo de LD (Berners-Lee, 2006) y Linked Open Data (LOD) (Berners-Lee, 2010) se determinó la magnitud de su utilidad al definirse LOD como “aquellos datos enlazados publicados bajo una licencia abierta que no impida su reutilización gratuita”. De esto se deduce que si los datos son útiles en sí mismos, lo son aún más cuando se ponen a disposición de los usuarios en la Web de manera abierta y accesible. Como sucede con el movimiento Open Data, la utilidad de los recursos aumenta al liberarlos, y en este caso al añadir esta tecnología, cobran un nuevo significado y potencian su valor, ya que además pueden ser reutilizados y compartidos. Se pueden encontrar definiciones de LOD, como aquella que la determina como la exposición de datos en la Web descritos en RDF, con indicación de la relación que puede existir entre esos datos y otros (Peset, Ferrer-Sapena y Subirats-Coll, 2011).

Considerando las definiciones anteriores se puede decir que los LOD son todos aquellos conjuntos de datos publicados abiertamente en la web, que se encuentran descritos en lenguajes adecuados y específicos permitiendo la interoperabilidad, puestos a disposición de todos los usuarios y conectados entre ellos para su uso o reutilización y en base a ellos poder construir nuevos servicios o aplicaciones aprovechando de esta forma estas informaciones valiosas que sin este tratamiento no explotarían su utilidad por completo.



### 4.2.3 Metodología Linked Open Data (Cinco estrellas de Tim Berners-Lee)

Para que los datos enlazados funcionen correctamente, se deben ceñir a cuatro reglas o sugerencias brindadas por Tim Berners-Lee (2006). En primer lugar un recurso debe utilizar una URI (Uniforme Resource Identifier-Identificador de Recurso Uniforme). Una URI es una representación global de un recurso, ya sea de información o de no información, pudiendo ser entidades digitales desde una página Web y todos sus posibles elementos, así como una entidad del mundo real, concreta o abstracta (ideas, sentimientos, relaciones, etc.) (Labra Gayo, 2011). Las URIs pueden identificar cualquier entidad existente y poseen la forma de una dirección de internet. Las recomendaciones para la construcción de LOD, son las siguientes:

1. Usar las URIs para nombrar recursos, asignando una para cada uno de ellos.
2. La segunda regla indica usar HTTP URIs para que los usuarios puedan acceder a dichos recursos
3. La tercera regla indica que cuando alguien busca una URI, hay que proporcionar, además, información útil usando los estándares RDF, SPARQL.
4. La cuarta y última regla dice que se incluyan enlaces a otros URIs, de manera que la gente pueda descubrir otros recursos, además del que buscaba.

De acuerdo a Tim Berners-Lee estas reglas no son obligatorias pero al dejar de implementarse en su totalidad, se perderían las ventajas que conlleva su aplicación. La descripción de los recursos se realiza teniendo a las URIs como base mediante el lenguaje RDF, expresando sus relaciones entre sí. En cuanto a estas reglas, las tres primeras son importantes, pero es la regla número cuatro en donde se produce realmente el enlazado de datos (Criado, 2011).

Así, el uso de URIs para nombrar objetos o recursos hace que se convierta en un localizador efectivo. Nos sirve, pues, para identificar una propiedad o una relación entre recursos, también para representar *espacios de nombres* (namespaces), es decir, un grupo de nombres en determinado dominio. Esto facilita la creación de enlaces entre diferentes fuentes de datos y que sean accesibles a través del http. De igual importancia es poder publicar los URIs y enlazarlos a otras fuentes de información

externas, de esta forma los usuarios pueden descubrir recursos (es una forma de publicación eficiente) y se evita la duplicidad de dichas URIs.

#### **4.2.4 Proyectos Linked Open Data**

Por lo tanto, LOD, como punto principal de la WS, se presenta como una posibilidad de aprovechar mejor los recursos presentes en la Web, compartirlos con el fin de que puedan ser reutilizados, independientemente del sector para el que fueron concebidos en un principio, ya que, al estar relacionados mediante esta tecnología, los conjuntos de datos de diferente naturaleza pueden trabajar juntos y enriquecen la información destinada al usuario aun cuando no se pensó en su unidad (Como en el caso de IdRefSudoc correspondiente a datos de publicaciones, que se enlaza con Geonames<sup>27</sup> de datos geográficos), las combinaciones de datos pueden ser tanto de un área diferente a otra, como los datos de origen del área de media que se unen con aquellos de tipo demográfico, entre otros.

Dentro de este ámbito muchos conjuntos de datos se han enlazado entre sí para dar nuevos servicios. Entre los datos conectados hasta el momento dentro de la Nube de LOD (Cyganiak, Jentzsch, 2011) se encuentran datos de tipo multimedia, geográficos, publicaciones, contenido generado por los usuarios, datos de gobierno, Interdominio (Cross-Domain) y Ciencias de la Vida.

Es interesante destacar que, el área más abundante dentro de esta nube de LOD es la de *Publicaciones*, ya sea por contener datos ya estructurados, como es el caso de los registros bibliográficos pertenecientes a catálogos de biblioteca como los de la BNB (British National Bibliography) publicados por la Biblioteca Nacional Británica, la que a su vez se encuentra enlazada con DDC<sup>28</sup> (Decimal Dewey Clasification) y Geonames, entre otros; Sudoc, con datos de su catálogo del Sistema Universitario de Documentación (Catalogue du Système Universitaire de Documentation); thesis.fr, la cual posee un motor de búsqueda para disertaciones y tesis de Francia; Calames, Catálogo en Línea de Archivos y Manuscritos de Enseñanza Superior (Catalogue en Ligne des Archives et des Manuscrits de l'enseignement Supérieur). Aunque estas tres últimas no cuentan aún con su licencia en abierto.

---

<sup>27</sup> <http://thedatahub.org/dataset/geonames-semantic-web> ,  
<http://www.geonames.org/ontology/documentation.html>

<sup>28</sup> [http://thedatahub.org/dataset/dewey\\_decimal\\_classification](http://thedatahub.org/dataset/dewey_decimal_classification)

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

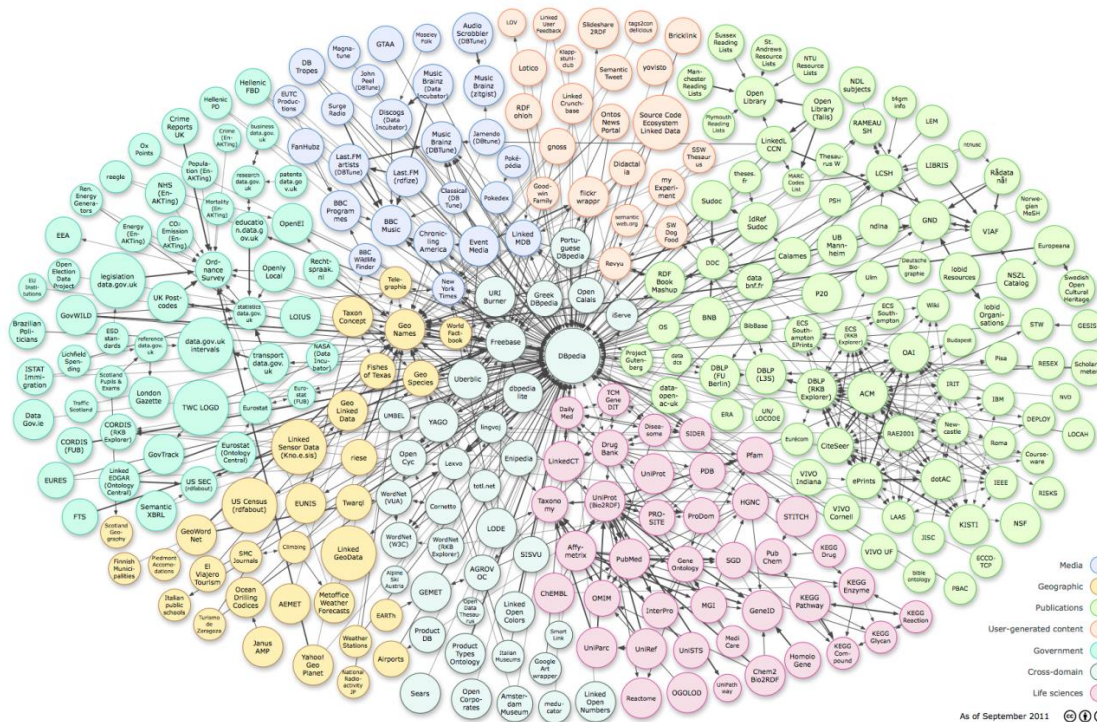


Figura 22. Linking Open Data cloud diagram (Richard Cyganiak and AnjaJentzsch, 2011)

Otro conjunto de datos es Data bnf.fr que reúne información de distintas bases de datos de la Biblioteca Nacional de Francia para crear una página web solamente con información sobre autores, obras y temas. Estos datos se pusieron en marcha en julio de 2011 y continúan desarrollándose (Simon, Wenz, Michel y Di Mascio, 2013); LIBRIS<sup>29</sup>, del Catálogo Unificado de Suecia, principalmente formado por bibliotecas de investigación, los datos que ofrece son autoridades y bibliografía nacional de su país, este se encuentra enlazado con Wikipedia, DBpedia, LC Authorities (correspondiente a nombres y temas) y a VIAF (Virtual International Authority File) siendo este último un fichero de autoridades de nombres creado por varias bibliotecas nacionales, para establecer un servicio de listado internacional; Rådatana!<sup>30</sup> (Norwegian Personal Name Authorities as Linked Data) también un fichero de autoridades de nombres provenientes del Archivo de Noruega así como de sus museos y bibliotecas.

En esta sección de la nube también se encuentran vocabularios controlados como el Thesaurio W<sup>31</sup> usado para la descripción de materiales de los archivos locales franceses; RAMEAU encabezamientos de materia, mantenido por la Biblioteca Nacional Francesa;

<sup>29</sup> <http://thedatahub.org/dataset/libris>, <http://libris.kb.se/>

<sup>30</sup> <http://thedatahub.org/dataset/radatana>

<sup>31</sup> <http://thedatahub.org/dataset/thesaurus-w>, <http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/thesaurus/>

LEM<sup>32</sup> (Lista de Encabezamiento de Materia para Bibliotecas Públicas) desarrollada por la Dirección General de Libro, Archivos y Bibliotecas del Ministerio de Educación y Cultura en España, el cual ha utilizado SKOS para su realización; LCSH<sup>33</sup> Library of Congress Subject Headings de los EUA; NVD<sup>34</sup>, una Clasificación Noruega de Disciplinas Científicas; Marc CodesList<sup>35</sup>, que proporciona códigos Marc para países, lenguaje, código de áreas geográficas, entre otros; data.dcs<sup>36</sup>, construido por un grupo de investigadores con el objetivo de unir personas, grupos de investigación y sus publicaciones dentro del Departamento de Computación de la Universidad de Sheffield, los cuales han usado como lenguaje FOAF (Friend of a Friend).

Open Library<sup>37</sup>, la cual es una biblioteca creada y construida con datos proporcionados por los usuarios, los cuales agregan información bibliográfica de sus propios recursos para el uso comunitario; Europeana contiene gran cantidad de metadatos abiertos disponibles de 200 instituciones culturales de 15 países, enlazado con SOCH<sup>38</sup> (Swedish Open Cultural Heritage) que reúne objetos de patrimonio cultural provenientes de museos y organizaciones de Suecia; el Proyecto Gutenberg por la Freie Universität Berlín<sup>39</sup>; Scholarometer<sup>40</sup> que es una herramienta social la cual provee un servicio para las citas basadas en medidas de impacto y además provee información acerca de autores y disciplinas basadas en el análisis de citas; BibleOntology<sup>41</sup> que es una ontología para la Santa Biblia. Dentro de estos conjuntos de datos también se encuentra PBAC<sup>42</sup> un catálogo de subasta de libros holandeses en lengua inglesa de colecciones de eruditos y ministros religiosos correspondiente al siglo XVII. Además de este tipo, se tienen los archivos impresos digitalizados de 20th Century Press Archives (P20)<sup>43</sup> pertenecientes al Centro de Información Leibniz de Economía, de la Biblioteca Nacional Alemana de Economía.

Los conjuntos de datos clasificados dentro de *Gobierno* se encuentran enmarcados en el movimiento Open Government, iniciativa que han adoptado muchas instituciones así como administraciones de gobierno para liberar sus datos, tal como lo han hecho

---

<sup>32</sup> <http://thedatahub.org/dataset/lista-encabezamientos-materia>, <http://id.sgcb.mcu.es/lem/>

<sup>33</sup> <http://thedatahub.org/dataset/lcsh>

<sup>34</sup> <http://thedatahub.org/dataset/nvd>, <http://www.ntnu.no/ub/data/nvd/about>

<sup>35</sup> <http://thedatahub.org/dataset/marc-codes>

<sup>36</sup> <http://thedatahub.org/dataset/dcs-sheffield>, <http://data.dcs.shef.ac.uk/>

<sup>37</sup> <http://thedatahub.org/dataset/openlibrary>, <http://openlibrary.org/>

<sup>38</sup> <http://thedatahub.org/dataset/swedish-open-cultural-heritage>

<sup>39</sup> <http://thedatahub.org/dataset/gutenberg>, <http://www.gutenberg.org/> La última actualización fue hecha en 2007

<sup>40</sup> <http://thedatahub.org/dataset/scholarometer>, <http://scholarometer.indiana.edu/data.html>

<sup>41</sup> <http://datahub.io/es/dataset/bible-ontology>, <http://bibleontology.com/home/>

<sup>42</sup> <http://datahub.io/dataset/printed-book-auction-catalogues>, <http://keithalexander.co.uk/pbac>

<sup>43</sup> <http://datahub.io/es/dataset/zbw-pressemappe20>, <http://zbw.eu/beta/p20/about.en.html>

EEUU el cual lanzó su portal web oficial en setiembre de 2002<sup>44</sup> pero no fue hasta 2009 que Obama señalara el acceso a los datos públicos (Ferrer-Sapena, Peset, Aleixandre-Benavent, 2011) y lanzara su portal Data.gov en mayo de ese mismo año<sup>45</sup>; el Reino Unido liberó sus datos en 7 de diciembre de 2009<sup>46</sup>. Los siguen Alemania, cuyo primer estado en lanzar su plataforma de datos fue Berlín en setiembre de 2011<sup>47</sup>, y Francia en 5 de diciembre de 2011<sup>48</sup>. El Reino Unido publicó Data.gov.uk Time Intervals<sup>49</sup>, en el que se encuentran datos de años de gobierno y así mismo Data.gov.uk Legislation<sup>50</sup>, que permite acceder a las bases de datos de leyes del Estatuto de Reino Unido y revisar las legislaciones. Además en su página se muestran los sectores para los cuales el gobierno está actualmente publicando datos enlazados y algunos recursos adicionales que pueden servir al usuario. La mayoría de los sectores tienen uno o más SPARQL Endpoints, incluyendo datos de organizaciones disponibles en RDF. Contiene enlaces para hacer búsquedas sobre información acerca del gobierno central (nombres de trabajadores, rangos de salarios, grados, etc.) y otros sectores públicos, ofrece además visualizaciones para dicha información. Cuenta también con el proyecto COINS (Combined Online InformationSystem) lanzado en 3 de julio de 2003, el cual muestra información sobre el gasto de todo el departamento de gobierno de Reino Unido<sup>51</sup>.

Dentro del área de datos *Geográficos* existen proyectos como GeoLinkedData, que utiliza datos públicos de España para relacionar dicha información geográfica con la estadística<sup>52</sup>, mediante una herramienta que combina datos del Instituto Geográfico Nacional de España (IGN) y del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), conjuntamente con datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), que se unen en una herramienta que permite localizar y visualizar dichas fuentes de información de distinta naturaleza de manera conjunta.

---

<sup>44</sup>Government Made Easy <http://www.usa.gov/About.shtml>

<sup>45</sup>The Obama Administration's Commitment to Open Government [http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/opengov\\_report.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/opengov_report.pdf)

<sup>46</sup>Europe's Information Society. Public Sector information [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/archives/news/index\\_en.htm#2009](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/archives/news/index_en.htm#2009)

<sup>47</sup>Govfresh <http://gov20.govfresh.com/berlin-is-the-first-german-state-to-launch-an-open-government-data-platform/> [Consultado en 20 de Julio de 2012]

<sup>48</sup>Data.Gouv.fr <http://www.data.gouv.fr/Articles/L-ouverture-des-donnees-publiques-une-dynamique-de-long-terme-impulsee-par-Etalab> [Consultado en 20 de Julio de 2012]

<sup>49</sup> <http://datahub.io/en/dataset/data-gov-uk-time-intervals>,

<sup>50</sup> <http://datahub.io/dataset/uk-legislation-api>, <http://www.legislation.gov.uk/>

<sup>51</sup><http://en.wikipedia.org/wiki/Data.gov.uk>, <http://data.gov.uk/> [Consultado en 23/05/2012]

<sup>52</sup>GeoLinkedData [http://geo.linkeddata.es/web/guest/home/-/asset\\_publisher/xM4w/content/un-servicio-relaciona-la-informacion-geografica-de-espana-con-la-estadistica-usando-datos-publicos?redirect=%2Fweb%2Fguest](http://geo.linkeddata.es/web/guest/home/-/asset_publisher/xM4w/content/un-servicio-relaciona-la-informacion-geografica-de-espana-con-la-estadistica-usando-datos-publicos?redirect=%2Fweb%2Fguest) [Consultado en 19 de marzo de 2012]



Dentro de datos de *Contenido generado por el usuario*, actualmente el menos desarrollado, se encuentran aquellos como SlideShare<sup>53</sup>, la conocida página para compartir presentaciones profesionales, la cual usa la ontología SIOC. En el caso de los datos de *Interdominio* (Cross Domain) se encuentran datos del museo de Amsterdam<sup>54</sup> el cual hace disponibles sus datos relativos a objetos de herencia cultural en RDF; Open Calais<sup>55</sup> para la extracción de datos semánticos y generación de etiquetas el cual trabaja sobre blogs, contenidos web, publicidad y para el desarrollo de softwares; también YAGO<sup>56</sup> una ontología y base de conocimiento semántico extraído de Wikipedia y unificado con WordNet y Geonames, aunque no ha especificado su licencia abierta; un proyecto muy conocido y de los primeros en ser enlazado dentro de la nube, también ubicado dentro de esta área, lo es DBpedia<sup>57</sup>, desarrollado por un grupo de investigadores de la Freie Universität de Berlín y de la Universidad de Leipzig, el cual utiliza contenido estructurado de Wikipedia y es puesto a disposición en la Web. Posee muchos enlaces entrantes y salientes con conjuntos de datos de diversas áreas. Este fue uno de los proyectos primeros de LD implementados en 2007 (Martínez y Fernández, [2012]).

En cuanto a *Multimedia* se encuentran datos como los referenciales del Índice del New York Times publicado en 1913 y posteriormente en 2009 como datos enlazados<sup>58</sup>, también se presentan conjuntos de datos como Jamendo<sup>59</sup>, un repositorio musical usado por artistas y público en general para subir y descargar archivos de música, al igual que MusicBrainz<sup>60</sup> al cual se encuentra enlazado, este almacena los datos del catálogo de metadatos de música relativo a artistas, lanzamientos, pistas, etc los cuales se encuentran disponibles en lenguaje XML y JASON; la BBC de Londres también posee conjuntos de datos en RDF como BBC Music<sup>61</sup>, BBC Programmes<sup>62</sup> y BBC Wildlife<sup>63</sup>, los cuales son algunas secciones de su sitio Web; EventMedia<sup>64</sup> permite compartir eventos como espectáculos o conciertos, provenientes de directorios de eventos públicos como upcoming, last.com y eventful, utilizando la ontología LOD

---

<sup>53</sup> <http://datahub.io/dataset/slideshare2rdf>

<sup>54</sup> <http://datahub.io/dataset/amsterdam-museum-as-edm-lod>, <http://semanticweb.cs.vu.nl/lod/am/>

<sup>55</sup> OpenCalais <http://www.opencalais.com/about> [Consultada en 20 de junio de 2012]

<sup>56</sup> Yago <http://www.mpi-inf.mpg.de/yago-naga/yago/> [Consultada en 20 de junio de 2012]

<sup>57</sup> DBpedia <http://dbpedia.org/About> [Consultado en 13 de abril de 2012]

<sup>58</sup> The New York Times. Linked Open Data <http://data.nytimes.com/>, [http://en.wikipedia.org/wiki/New\\_York\\_Times\\_Index](http://en.wikipedia.org/wiki/New_York_Times_Index) [Consultado en 09 de mayo 05 de 2012]

<sup>59</sup> Jamendo <http://es.wikipedia.org/wiki/Jamendo> [Consultado en 20 de junio de 2012]

<sup>60</sup> <http://datahub.io/dataset/musicbrainz>

<sup>61</sup> <http://thedatahub.org/dataset/bbc-music>, <http://www.bbc.co.uk/music>

<sup>62</sup> <http://thedatahub.org/dataset/bbc-programmes>, <http://www.bbc.co.uk/programmes>

<sup>63</sup> <http://datahub.io/dataset/bbc-wildlife-finder>, <http://www.bbc.co.uk/nature/wildlife>

<sup>64</sup> <http://datahub.io/dataset/event-media>, <http://eventmedia.eurecom.fr/>

para su representación, también obtiene datos de directorios públicos como Flickr y Youtube, para lo cual usa la ontología media del W3C. En *Ciencias de la vida* se puede encontrar DrugBank<sup>65</sup> en el que se albergan datos de casi 5000 drogas biotecnológicas conteniendo información química, farmacológica y farmacéutica; de forma similar se encuentra OGOLOD<sup>66</sup>, que proporciona información acerca de enfermedades y en la que se pueden introducir búsquedas mediante SPARQL Endpoints, pudiendo de esta manera descubrir nuevos recursos, igualmente Disease<sup>67</sup>, el cual mantiene una lista de enfermedades y desórdenes genéticos provenientes de la página Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM), una compilación de enfermedades genéticas humanas y fenotipos.

Todos los conjuntos de datos de la Nube de LOD presentan enlaces que a lo largo del tiempo han crecido en cantidad. Se puede ver su aumento progresivo en las anteriores versiones de la nube de LOD, en la que se verifica el aumento de conjuntos de datos y los enlaces entrantes y salientes de cada uno de ellos año tras año. Desde los primeros gráficos, hasta el actual (septiembre de 2012) se puede notar un gran crecimiento. Todos estos enlaces enriquecen la web haciéndola más útil y facilitando el descubrimiento de recursos, que es en donde se basa la filosofía de LD.

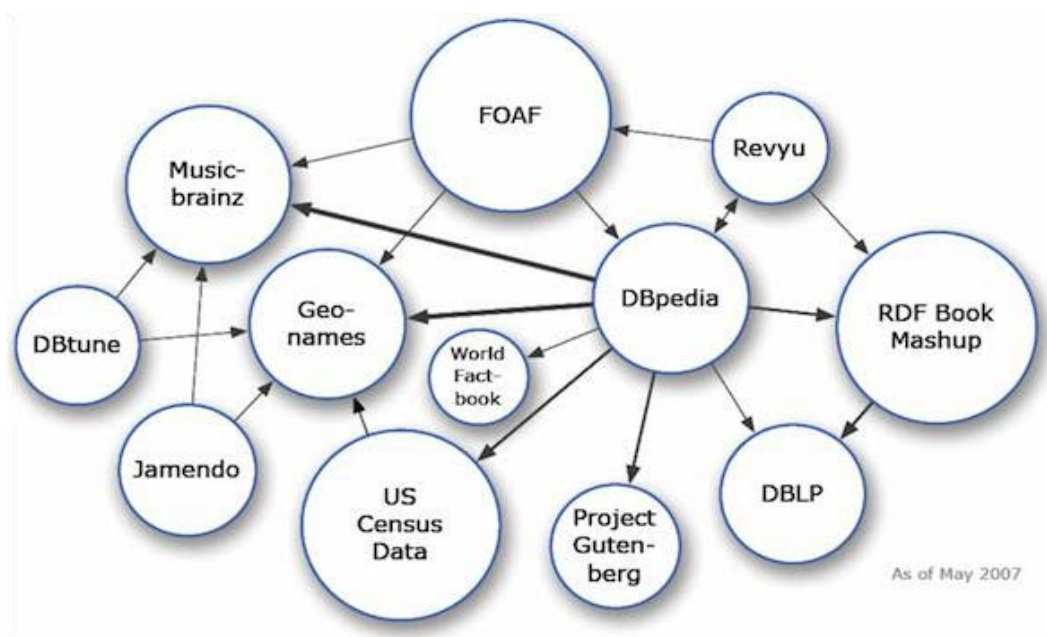


Figura 23. Linking Open Data cloud diagram (2007-05-01)

<sup>65</sup> <http://datahub.io/dataset/fu-berlin-drugbank>, <http://wifo5-03.informatik.uni-mannheim.de/drugbank/>

<sup>66</sup> <http://datahub.io/dataset/ogolod>, <http://miuras.inf.um.es/~ogo/ogolod.html> [Consultado en 20 de junio de 2012]

<sup>67</sup> <http://disease.eu/> [Consultado en 22 de junio de 2013]

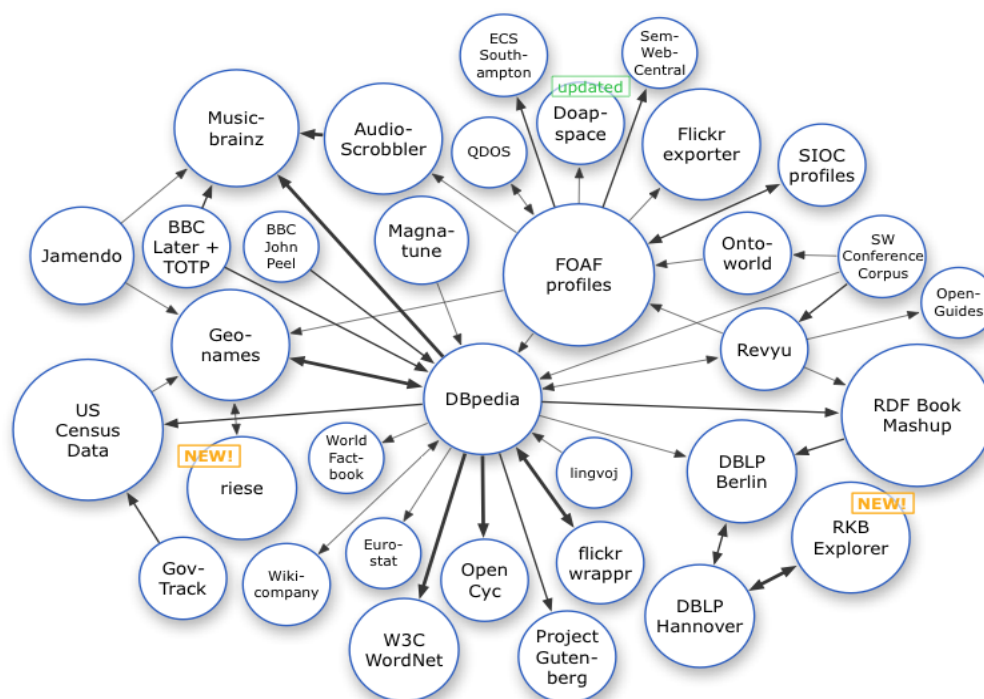


Figura 24. Linking Open Data cloud diagram (2008-03-31)

#### 4.2.5 Investigación de LOD a nivel mundial

Existen organizaciones dedicadas a la investigación de proyectos de datos abierto a nivel internacional, como las iniciativas de Open Knowledge Foundation en Europa y Open Data Foundation en Norteamérica (Peset, Ferrer-Sapena y Subirats-Coll, 2011). Estas iniciativas están relacionadas en gran manera con LOD, ya que tienen características y objetivos en común, como la disponibilidad y acceso, uso y reutilización<sup>68</sup> y el compartir de los recursos.

A nivel europeo se encuentra PlanetData (*A European Network of Excellence on Large-Scale Data Management*)<sup>69</sup>, una organización cuyo objetivo es investigar sobre la gestión de datos a gran escala y establecer una comunidad europea de investigadores que apoyen a las organizaciones en la publicación de sus datos. En 2010 realizó un Call for Researchs sobre consumo en LD en las áreas de Información del Sector Público, Datos estadísticos, Bibliografía e Información del Sector de Medios de Comunicación,

<sup>68</sup> Open Knowledge Foundation <http://okfn.org/opendata/> [Consultado 13 de septiembre de 2013]

<sup>69</sup> Planet Data <http://www.planet-data.eu/> [Consultado en 10 de marzo de 2012]



Ciencias de la Vida, Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, Datos espaciales, así como Gestión del Medio Urbano y Transporte. Esta organización posee una relación de las aplicaciones creadas, dichas herramientas tienen como fin ofrecer soporte a la comunidad de esta organización y entre ellas se encuentran Herramientas de administración de datos (Repositorios RDF, BBDD Relacionales, Herramientas de administración de sensores de datos), Herramientas de Aprovisionamiento de Datos RDF (que facilita el acceso RDF a datos legales, o para datos almacenados en otro formato), Herramientas de LD, Marcos de razonamiento a gran escala, Vocabularios RDF, y además herramientas que habilitan accesos basados en ontologías para flujo de datos. En su catálogo figuran muchas de dichas herramientas, entre ellas *Vocab.cc RDF Vocabulaire Search and Lookup*<sup>70</sup> el cual es un servicio de búsqueda de vocabulario RDF, en donde se encuentran URIS con un enlace a su respectiva ubicación y también *Pubby*, puede ser usado para agregar interfaces de LD a SPARQL Endpoints.

A nivel del territorio español se puede nombrar a AELID (Asociación Española de Linked Data) la cual investiga proyectos de este tipo en Europa e Iberoamérica y su objetivo es “formar un ecosistema de investigadores y emprendedores que favorezca el intercambio de conocimiento y experiencias sobre LD”<sup>71</sup>. Fue fundada por ISOCO<sup>72</sup> y la Universidad Politécnica de Madrid. Según esta organización, los países que presentan mayor cantidad de proyectos de LD son EEUU y Reino Unido. Además del sector público, otros temas en los cuales se investiga son: medios de comunicación, infraestructuras y logística, el ámbito universitario y científico y el de los datos geográficos.

La Red Telemática Española de Linked Data es una red que agrupa varios centros de investigación pertenecientes a universidades, tiene una presencia importante en el país. Uno de sus objetivos principales es fomentar el intercambio y transferencia de conocimientos entre universidades, centros tecnológicos, administraciones públicas y empresas, con el fin de que sus centros de investigación o investigadores individuales puedan intercambiar sus conocimientos<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> <http://www.vocab.cc/> [12/03/2012]

<sup>71</sup> AELID (Asociación Española de Linked Data) <http://aelid.isoco.net/web/guest/home> [Consultado en 10 de mayo de 2012]

<sup>72</sup> ISOCO [www.isoco.com](http://www.isoco.com)

<sup>73</sup> Red Telemática Española de Linked Data <http://red.linkeddata.es/web/guest/tlde> [Consultado en 10 de marzo de 2012]

Ontology Engineering Group (OEG), el Grupo de ingeniería Ontológica es uno de los que ha desarrollado varias investigaciones y herramientas, pertenece a la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid y cuenta con 15 años de creado. Actualmente se encuentra promoviendo la aplicación de LD en España dentro de diferentes contextos, estando dedicado a la investigación de áreas específicas como Ingeniería Ontológica, Procesamiento de Lenguaje Natural, Web Semántica, e-Ciencia Semántica e Internet del Mundo Real (relacionado con Internet de las Cosas). Además Gestión del Conocimiento, Comercio Electrónico, Búsqueda de Empleo y Financiación, Geolocalización, Gestión de Proyectos I+D, Gestión de bibliotecas multimedia, entre otros<sup>74</sup>. Entre sus proyectos dentro del área geográfica se puede nombrar *GeoLinkedData*, el cual se encuentra incluido dentro de la nube de LOD. Se han publicado fuentes de información geográfica en formato RDF (bases de conocimiento RDF), estos datos se vinculan a otras bases de conocimiento que participan de la iniciativa de Linked Open Data. Posee una tecnología llamada *NR2O* la cual desarrolla un lenguaje de transformación de bases de datos relacionales en RDF y sirve como una biblioteca para transformar recursos no ontológicos en ontologías y *ODE Mapster*, un procesador que se encarga del proceso de enriquecimiento semántico del contenido de la base de datos, pues facilita la generación de datos RDF de bases de datos relacionales. También han desarrollado dentro de este ámbito, un servicio RDF, con el Grupo Prisa Digital cuyo proyecto se llama El Viajero, el cual incluye contenidos digitales de sitios web que forman parte de dicho grupo. Este es un caso de uso considerado dentro del proyecto *Web n+1*, que se basa en información de la economía española<sup>75</sup>.

Otras herramientas que ha desarrollado este grupo de investigación relacionadas con la generación y uso de LD son *map4rdf*, un open source para explorar y visualizar conjuntos de datos en RDF y buscar dentro de una gran cantidad de datos geoespaciales; *geometry2rdf*, una librería para generar ficheros RDF a partir de información geométrica; y *sitemap4rdf* el cual genera ficheros XML para sitios de LD que poseen un SPARQL endpoint, se trata de una consulta al endpoint y posterior recuperación de una lista con URLs, para finalmente generar el fichero que debe ser subido al sitio web. Otro desarrollo interesante es *DynaLearn*, consistente en un conjunto de herramientas para el aprendizaje y la comprensión de sistemas de conocimiento conceptual en el área de Ciencias medioambientales. Asimismo posee

---

<sup>74</sup>Ontology Engineering Group <http://www.oeg-upm.net/>[Consultado en 19 de marzo de 2012]

<sup>75</sup> WebN+1 <http://webenemasuno.linkeddata.es/> [Consultado en 19 de marzo de 2012]

otros proyectos dentro del ámbito de Procesamiento del Lenguaje Natural como Monnet, relacionado con el lenguaje multilingüe en las ontologías, entre muchos otros.

Una gran cantidad de iniciativas se realiza en el ámbito de la administración pública. El *Open Government Data Initiatives* está representado por EPSI (European Public Sector Information)<sup>76</sup>, que desarrolla dentro de este ámbito temas como casos legales sobre reutilización de información del sector público, así como productos y servicios reutilizando esta misma información. Además da cuenta de actividades de los países de la UE sobre el desarrollo en este ámbito, el uso de sus políticas de información y sus avances, directivas para su reutilización, competiciones de construcción de aplicaciones para la reutilización, etc.

Todas estas iniciativas contribuyen al incremento de la investigación en LOD y promueven el desarrollo de la WS de manera que esta se encuentra en crecimiento constante. La reutilización de los datos, siempre está presente como uno de los objetivos dentro del marco de la WS.

### **4.3 Library Linked Open Data**

Los tópicos abordados en el ámbito de bibliotecas son muy completos, ya que incluyen los sistemas de organización y otras herramientas inherentes a este. Así lo muestran los nodos presentes en el área de la Nube de LOD correspondiente a *Publicaciones*, (explicada en la sección proyectos). Los más notables y abundantes son aquellos desarrollados en base a ficheros de autoridades de muchas bibliotecas alrededor del mundo, pero también están presentes instrumentos como, vocabularios controlados desarrollando lenguajes de clasificación, tesauros, encabezamientos de materia, ontologías. Sin dejar de lado catálogos de libros, archivos digitalizados, ficheros de archivos, museos y bibliotecas, bibliotecas digitales académicas, tesis en abierto, listas de códigos MARC, herramientas sociales de análisis de citas y otros servicios como medidas de impacto, redes de grupos profesionales, herencia cultural, etc., etc. Toda esta variedad de conjuntos de datos ya forman parte de LLD, estos entre muchos otros

---

<sup>76</sup> European Public Sector Information <http://epsiplatform.eu/>

proyectos que han puesto sus datos a disposición de los usuarios con el fin de desarrollar nuevas utilidades o nuevos servicios. La Biblioteca Nacional de Francia participa con la publicación de sus registros bibliográficos (Simon et al., 2013), de igual manera la Biblioteca Nacional de España, desarrolla actualmente el proyecto de creación de un Sistema Nacional de Autoridades (Fichero de Autoridades Compartido tipo VIAF (Virtual Interface Authority File) mediante el uso de tecnologías LOD que desarrolla en conjunto con la Universidad Politécnica de Madrid, participando también Bibliotecas Nacionales y Regionales de la Comunidades Autónomas, al mismo tiempo trabajan en sus estándares y modelos de datos para su difusión como XML, MARC 21, Reglas de Catalogación, ISBD y la familia de FRs (FRBR, FRAD, FRSAD), estos dos últimos basados en estándares de la IFLA e inscritos en el Registro de Metadatos Abiertos (Open Metadata Registry-Draft Models), todo esto unido al estándar RDF y otros proporcionados por el W3C (Manchado y Vila, 2011).

La presencia de las unidades de información, sobre todo las bibliotecas se está haciendo visible cada vez más en la red y esto es gracias a la tecnología y tecnologías de la información, que cambiaron nuestras vidas y la manera de concebir el uso de la información, y que ahora va en camino de cambiar la forma de cómo concebimos el conocimiento. Aunque actualmente los sistemas de clasificación no nos permiten organizar el conocimiento sino solo ordenar la información (Currás, 2005), con la WS tenemos la oportunidad tal vez en un futuro de manejar el conocimiento si entrenamos a las máquinas en esta tarea, sin embargo la labor de introducir la semántica en los sistemas de representación del conocimiento tiene un inicio reciente y no podemos saber si realmente un software o sistema informático pueda reemplazar a la labor humana.

Dentro de este marco, para fomentar el avance de LOD, el W3C creó el Grupo Incubador de Datos (Incubator Group)<sup>77</sup>, un grupo de datos para compartir información dentro del área. Posteriormente, y dado que el área de bibliotecas se fue desarrollando, se creó un grupo especializado para este en 2010 llamado Grupo Incubador de Datos Enlazados Bibliotecarios (Libray Linked Data Incubator Group-LLD XG), que presentaba información de conjuntos de datos, vocabularios de valores y

---

<sup>77</sup> Los Incubator Groups eran grupos que formaban parte de Incubator Activity , actividad creada por el W3C, estuvo abierto desde 21 de mayo de 2010 hasta 31 de agosto de 2011 formada para grupos profesionales especializados que publicaban sus datos estructurados en LD. Actualmente esta actividad se encuentra cerrada pero los datos introducidos y los grupos que formaron parte han dejado una base sólida e incluso recomendaciones sobre la que el W3C ha construido un nuevo programa Community Bussines Group <http://www.w3.org/community/texttracks/2011/09/30/cg-started/> [Consultado en 24 de abril de 2012]

conjuntos de elementos de metadatos. Este grupo estaba enfocado a analizar el estado de los modelos y de los esquemas de metadatos, estándares y protocolos de interoperabilidad.

El área de discusión de Library Linked Data (LLD, de ahora en adelante) ha considerado incluir además de datos estrictamente bibliotecarios, aquellos que no lo son pero que guardan una similitud con estos por el uso que hacen de ellos los usuarios finales y por la función que cumplen como repositorios de información, como pueden ser (Coyle, 2005):

- Sistemas bibliotecarios: Índices, Catálogos MARC, Datos de Autoridades, Sistemas ILL, Sistemas de Administrativos y Management, Referencia Online.
- Sistemas No bibliotecarios: Google Book Search, Google Scholar, herramientas de citas, bibliotecas digitales comerciales, Sistemas de información de museos, Online Bookstores, Bases de conocimiento.

Otros ítems de gran importancia considerados como como Activos de Información también se encuentran en discusión:

- Libros, Artículos de Revista, Recursos Web Abiertos, Directorios, Bases de Datos, Ontologías, Tesauros y otros vocabularios controlados, Registros, Información generada por el usuario, Materiales Multimedia, Materiales de Archivo.

Hasta este momento se han puesto en la mira datos pertenecientes al campo estrictamente bibliotecario, discutiéndose los modelos conceptuales como FRBR, FRAD y FRASAR, además de lo referente a citas y otros tipos de datos de biblioteca distintos de bibliografías y autoridades. A su vez, se han diversificado un poco los tópicos de las iniciativas en cuanto a que existen otras cuestiones que no se encuentran relacionadas directamente con estos datos, pero sí son un paso que se tiene que dar antes de entrar de lleno en estos, como puede ser lo correspondiente a identificadores de recursos dentro de la web (HTTPs, URIs y DOIs, etc.), identificadores para bibliotecas e instituciones, enlaces de conjuntos de datos, extracción de datos semánticos, entre otros.

Un punto importante en la aplicación de las tecnologías semánticas al ámbito bibliotecario, es aquella que puede actuar sobre los modelos conceptuales. "(...) Los modelos que tenemos en el mundo bibliotecario (principalmente los FRs) están submodelados bajo un punto de vista formal y necesitamos alguna modificación para

transformarlos de un modelo conceptual a un modelo formal. El modelo conceptual nos dirá lo que los pensadores bibliotecarios intentan, y es importante que el modelo formal se adhiera a esa intención lo más posible” (Coyle, 2005). Es por ello que estas tecnologías deberían ser aprovechadas para ayudar a reflejar como se conciben los elementos del entorno de trabajo bibliotecario, qué lugar ocupan y como encajan éstos en el mundo real. De esta manera se verían reflejadas en una estructura aquellas funciones que cumplen los sistemas de organización del conocimiento y de qué forma se interrelacionan entre sí para lograr cumplir el paradigma bibliotecario.

Al lograr publicar cualesquiera conjuntos de datos en la web del área de LLD y al enlazarse con otros de otra índole, pueden adquirir una presencia más notable, y al ser interoperables con todos aquellos, pueden obtener también un nuevo significado al tener una nueva utilidad frente a un determinado campo. En esto radica la utilidad de la WS, en una reutilización de los datos a lo que se dota de “nueva vida” o nueva naturaleza al convertirse o usarse en aquello a lo que no estaba dirigido desde un principio. Es así que se puede obtener un mejor provecho de los datos de los que se dispone. Los datos estructurados bibliotecarios son una fuente de conocimiento y valor que debe fluir en el mar de la web, cediéndolos a fin de que estas bases de conocimiento puedan ser usadas no sólo en las unidades de información sino también en otras áreas en las que se puedan aprovechar estas construcciones elaboradas a lo largo de los años aún desde los inicios de las bibliotecas y de sus primeras formas de organización. Por ser estos sistemas lo que son y por la utilidad que representan es que deben ser tratados a la luz de la WS y trasladarlos a todas aquellas áreas a las que puedan ser útiles.

## 5. CAPÍTULO V. METODOLOGIA DE APLICACIÓN DE DATOS ENLAZADOS EN LA BIBLIOTECA VIRTUAL DE LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ (BV-BNP): UNA PROPUESTA

Para observar la aplicación de tecnologías semánticas en el ámbito de LOD, se tomará como caso de estudio la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú<sup>78</sup> (BV-BNP, en adelante), se usarán las colecciones específicas Fondo antiguo, Nicolás de Piérola, Miscelánea Zagarra y Memoria del Mundo. Estas colecciones forman parte del patrimonio bibliográfico nacional peruano.

Este acercamiento a dicha tecnología, se realiza como un trabajo exploratorio, visualizándose a un futuro, a la vez, tratando de observar los cambios positivos que podría traer consigo en su aplicación pero que ya son visibles en otras bibliotecas, empresas o bases de datos de distinta naturaleza que se encuentran trabajando para la apertura de sus datos y llevando parte en la construcción de la WS. Como se ha podido observar en los proyectos anteriores, las bases de datos, y más aún los conjuntos de datos interconectados, amplían el conocimiento y la utilidad de dichos datos que pueden reutilizarse a través de distintos servicios y aplicaciones.

La conocida biblioteca Europea, que comparte sus datos con numerosas bases de conocimientos, es uno de los ejemplos más notables en la aplicación de tecnologías LOD, y a través de su portal Europea Professional<sup>79</sup>, extiende este servicio a diversas instituciones que trabajan con datos. El resultado que estas han tenido al enlazar sus propios datos, ha generado nuevos proyectos de diversos tipos, mencionados anteriormente dentro del marco de LLD (Datos Enlazados Bibliotecarios) en el capítulo anterior.

Entre los beneficios de la aplicación de tecnología LD o LOD en el caso de Europea, estos se plasman en el uso que los usuarios dan a los datos de determinada página web, estas páginas son recuperadas por los motores de búsqueda de forma creciente, de esta manera se refuerza la visibilidad de estos datos, siendo posible posteriormente encontrarlos más fácilmente. A esto se suma la posibilidad de compartir la información de manera más completa. Cuanto más usada es la información, (en el sentido de su utilidad) esta genera más tráfico de visitas, las estadísticas web y los indicadores mejoran. Además de esto, como ya se ha mencionado, se pueden crear nuevas aplicaciones basadas en sus propios datos, enlazándolos con otros de cualquier naturaleza.

---

<sup>78</sup> <http://bvirtual.bnp.gob.pe/bnp/faces/index.xhtml>

<sup>79</sup> <http://pro.europeana.eu/>

Todo esto se refleja en beneficios para los usuarios, para la organización y por supuesto para su memoria institucional. Desde el punto de vista de la Web, de esta manera se logra que todas las organizaciones contribuyan con el poder real que esta pueda tener, tal como fue la visión inicial de la Web.

### **5.1 Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú BV-BNP**

La Biblioteca Nacional del Perú es una institución cuyo fin es poner a disposición de sus usuarios el patrimonio bibliográfico y documental nacional, y cuya Biblioteca Virtual (2013) manifiesta que “este sitio busca constituirse en un repositorio de contenidos que contribuya al fortalecimiento de la identidad cultural, el desarrollo científico y avance tecnológico, ofreciendo espacios a todas las expresiones que en estos campos haya elaborado la comunidad nacional. Alentamos a las instituciones sociales, educativas y culturales, a implementar proyectos que promuevan el uso y producción de contenidos digitales, ampliando la presencia del Perú en Internet”. La BV-BNP también afirma como parte de su misión el “Organizar y gestionar acciones, programas y proyectos para su digitalización y difusión electrónica a fin de apoyar a la formación integral de los miembros de la comunidad peruana y mundial”. Es también parte de su objetivo primordial llevar a cabo las actividades necesarias para la diseminación de esta información.

Dado el papel de la biblioteca virtual inmersa dentro de una institución como biblioteca nacional, el poner al alcance de todos y hacer visible en Internet el patrimonio cultural documental y bibliográfico, forma parte de sus objetivos en mira actualmente.

Con miras a la aplicación de tecnologías semánticas, se consideró oportuno, hacer un análisis de tipo DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) para visualizar brevemente dichas características en dicha biblioteca virtual.



## Análisis DAFO

Tabla 1. Fortalezas y Debilidades BV-BNP

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Colecciones que forman parte del patrimonio cultural documental y bibliográfico de la Biblioteca Nacional del Perú</li> <li>✓ Colecciones especializadas sobre temas históricos peruanos</li> <li>✓ Registros bibliográficos de calidad?</li> <li>✓ Índice de Autores</li> <li>✓ Índice de Materias</li> <li>✓ Documentos en abierto (descargables)</li> <li>✓ Diversidad en la tipología de documentos</li> <li>✓ Aumento progresivo en la digitalización de los fondos especializados</li> <li>✓ Modernización en las técnicas de digitalización</li> <li>✓ Uso de tecnologías 2.0 para la comunicación digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacitación de personal para temas de LOD</li> <li>○ Inversión de presupuesto</li> <li>○ Inversión de tiempo en la normalización de Índices.</li> <li>○ Algunos documentos de la colección restringidos al Derecho de Autor</li> <li>○ No todos los fondos se encuentran digitalizados</li> </ul>

Una de las fortalezas importantes para el desarrollo de esta biblioteca, son las colecciones que alberga, ya que además de ser un patrimonio se constituyen como memoria de la nación. Creemos en la explotación de estos recursos y en una forma más efectiva de extraer su utilidad. Debido a la gran importancia de estas colecciones ya descritas, a lo largo de los años se han custodiado y se las ha preservado por su valor, poniéndose luego al alcance de los usuarios dentro del programa de BV. Sin embargo

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

hoy, teniendo a disposición las tecnologías de la WS, estos recursos deben de explotarse más abiertamente, con el fin de que estos fondos sean reconocidos de manera globalizada, descubriendo el valor de un contenido que por mucho tiempo estuvo preservado para usuarios especializados. Dada la importancia de estos recursos, debe descubrirse por fin este legado y compartirse con todo tipo de usuario.

Tabla 2. Oportunidades y Amenazas BV-BNP

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tendencias en la aplicación de tecnologías semánticas produciéndose a nivel mundial</li><li>✓ Globalización de la iniciativa Open Access</li><li>✓ Globalización de la aplicación de tecnologías de datos enlazados</li><li>✓ Uso comunitario de la misma información (Bases de datos documentales como bibliotecas, archivos, museos, etc., enlazadas entre sí que reutilizan datos)</li><li>✓ Posibilidad de enlace con otras bases de datos de libre acceso</li><li>✓ Gran cantidad de softwares de programación y herramientas semánticos de libre utilización disponibles</li><li>✓ Usuarios cada vez más habituados a investigar en la web</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Inversión de tiempo en el proyecto</li><li>○ Inversión de tiempo en la capacitación del personal</li><li>○ Presupuesto limitado</li><li>○ Metodología de aplicación de datos enlazados en proceso de generalización</li><li>○ Tendencia general de las entidades a enlazar sus datos entre ellas</li><li>○ Riesgo de retraso y ostracismo tecnológico</li></ul>

Si tomamos en cuenta las oportunidades podremos observar un aspecto de la aplicación de estas tecnologías, como la facilidad del descubrimiento de recursos por parte de los usuarios y los aprendizajes nuevos que crearán nuevos perfiles de personal cualificado para la entidad participante. El avance tecnológico ha ampliado el camino de la investigación, las instituciones al hacer uso de repositorios y bases de datos para sus documentos han hecho que los usuarios investigadores se habitúen a esta búsqueda, al facilitar el acceso a más recursos, se cubriría la demanda de información de los usuarios

en gran porcentaje. Es una oportunidad que de ser tomada beneficiaría a una gran cantidad de usuarios tanto existentes como potenciales.

Además de esto existe un avance en el uso y aplicación de tecnologías semánticas por parte de muchas entidades nombradas anteriormente, que comparten sus datos con otras en función de poseer las mismas características (como formatos o vocabularios) y a la que sólo tienen acceso aquellas que comparten los mismos estándares. Al no poseer el mismo lenguaje ni participar en ellas, se corre un riesgo de exclusión, aunque verdaderamente el mayor riesgo sea no utilizar estas tecnologías que representan muchas ventajas para la institución.

A nivel tecnológico el buen funcionamiento de una biblioteca digital, está determinado, entre otras tecnologías, por el uso de medidas de semejanza semántica como el modelo vectorial. El cual permite equiparar las medidas de las características de los recursos con las de los perfiles de usuario. Los perfiles y documentos se presentan como vectores de términos cuya distancia en el espacio vectorial determina su grado de similitud. En la WS esto se cambia a vectores de conceptos y se calcula la semejanza entre estos, ya que la organización del conocimiento está determinada por ontologías y taxonomías. “El desarrollo de estas técnicas y modelos supone un avance cualitativo en el rendimiento de servicios que se ofrecen en una biblioteca digital utilizando tecnologías de la WS” (Peis, 2009).

Es necesario mencionar que muchas bibliotecas nacionales en el mundo ya han dado el primer paso en el camino, que es la puesta en abierto de sus datos bibliotecarios, es un paso que no se puede desandar en esta era tecnológica que se muestra como una oportunidad y una necesidad al mismo tiempo, la de poder compartir los fondos y lograr la internacionalización de las culturas. La Biblioteca Nacional de Alemania empezó su acercamiento a la aplicación de tecnologías semánticas con el fin de compartir sus datos: “Al comienzo de 2010, la Biblioteca Nacional de Alemania comenzó una revisión completa de su modelo de negocio . El objetivo del nuevo modelo de la Biblioteca es avanzar gradualmente hacia la libre prestación de datos para la descarga, uso y procesamiento. Las condiciones publicadas para el re-uso gratuito de los datos se basan en el Creative Commons y la licencia de la Corona británica. Al dar este paso, la Biblioteca Nacional de Alemania apoya la libre circulación de datos, especialmente entre los proveedores de los datos bibliográficos, y está ayudando a hacer realidad la visión de una emancipada "red de datos", de libre acceso.” (Biblioteca Nacional de Alemania, 2013)

## 5.2 Características técnicas del Catálogo e Interfaz de búsqueda

Técnicamente, el sistema de la BV-BNP utiliza la técnica AJAX en cada uno de sus motores de búsqueda, de esta forma es posible generar resultados sin volver a recargar la página Web, lo que significa aumentar la velocidad y uso de sus aplicaciones.

En cuanto al catálogo de la BV-BNP, antiguamente se encontraba dividido en tres grandes secciones:

1. *Documental* (Contiene las subsecciones: Libros, Artículos, Manuscritos, Gubernamentales, Periódicos, Folletos)
2. *Imágenes*
3. *Audiovisual* (Cine, Video y Audio)

La interfaz de búsqueda era aquella que se presenta en su catálogo OPAC, permitiendo la búsqueda por título y autor, búsquedas globales por colección o por palabra clave.

1. Anteriormente nos presentaba un catálogo de búsqueda general en la página de Inicio, la cual permitía buscar en la sección *Documental*, en cada una de sus subsecciones (*Libros, Artículos, Manuscritos, Gubernamentales, Periódicos y Folletos*). De la misma manera, a través del menú desplegable “Catálogo” situado en la parte superior, ofrecía una lista a elegir con las subsecciones y buscar en cada una de ellas (pero no en todas a la vez).

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación



Figura 25. BV-BNP Antigua página de Inicio

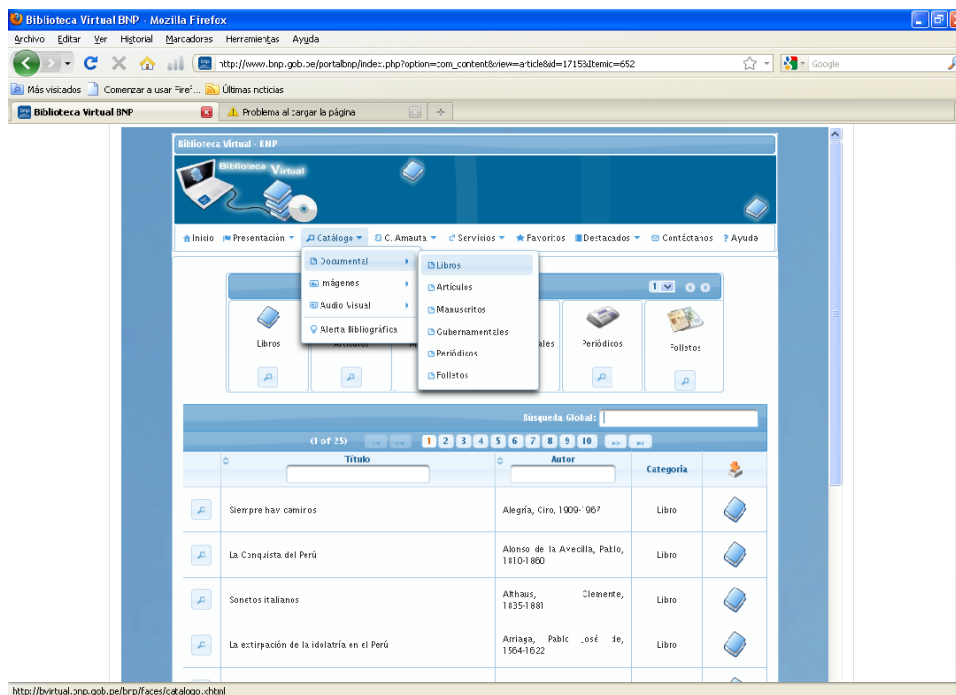


Figura 26. Menú desplegable Catálogo anterior

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

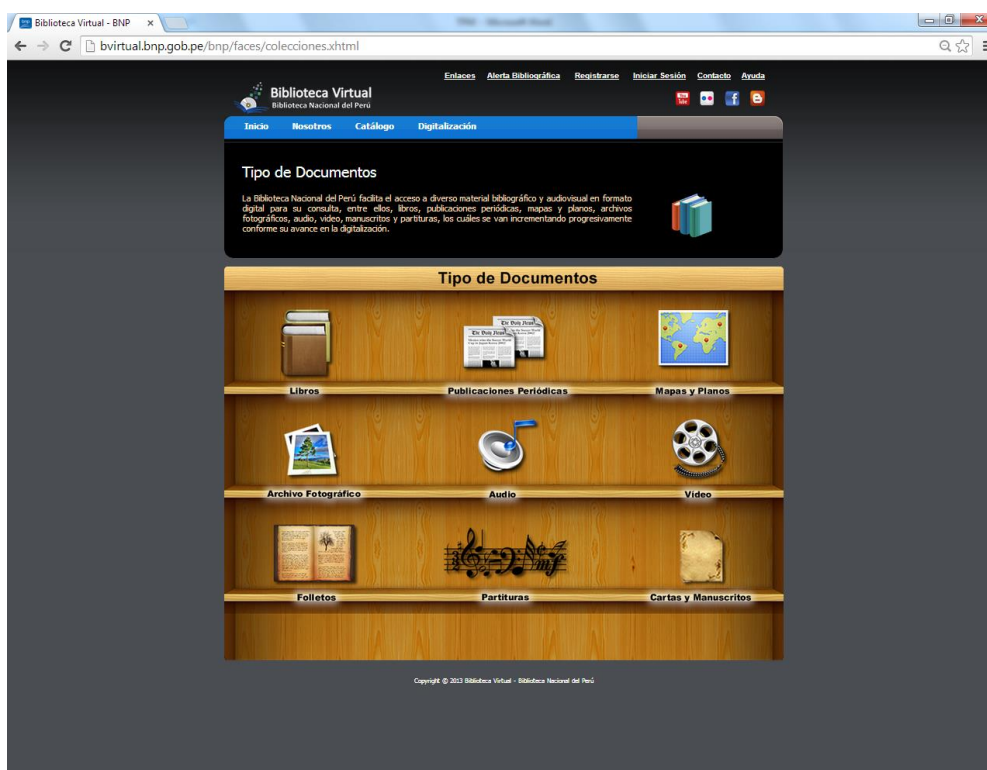


Figura 27. BV-BNP Nueva página de Inicio (por tipología documental)

Otras tareas que se podían realizar era la búsqueda por título y autor, descargar el documento y visualizar la ficha Descripción mediante una ventana en la que se presentaban los campos categoría, títulos, autor, publicación, edición y también la opción descargar.

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

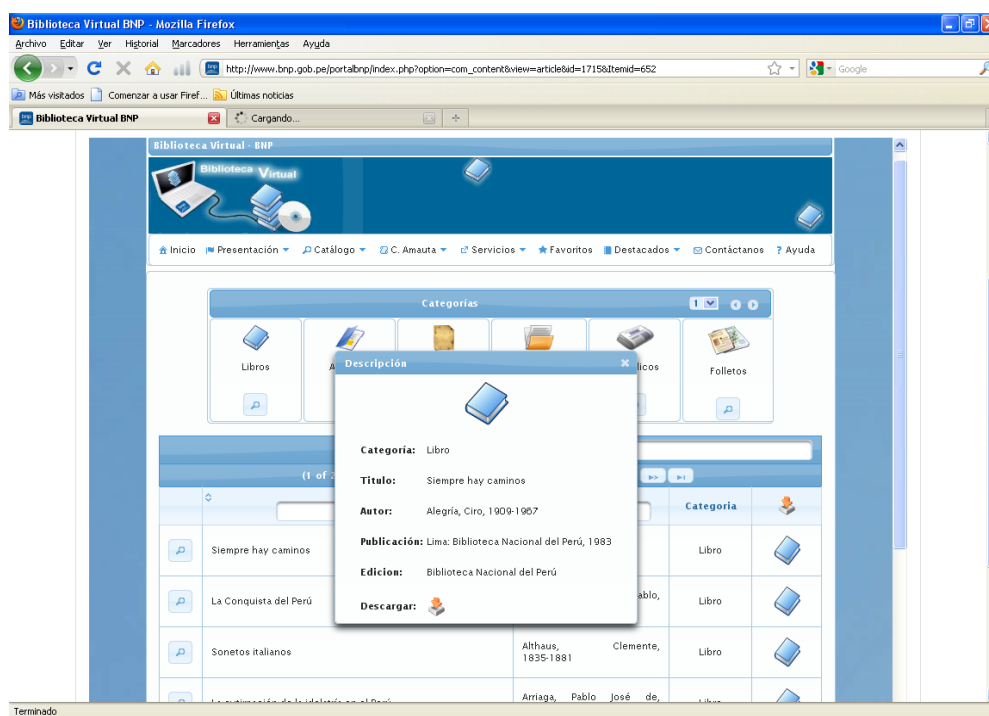


Figura 28. Antigua ficha "Descripción" de la categoría Libro

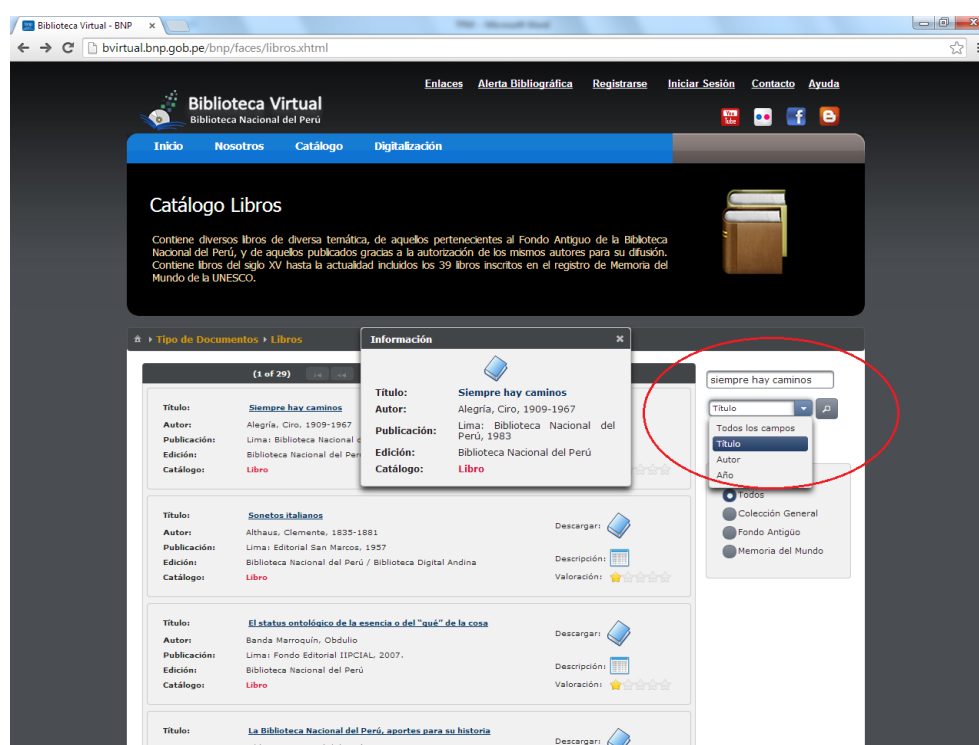


Figura 29. Nueva ficha "Descripción" de la categoría Libro

En esta nueva interfaz del catálogo, se pueden realizar búsquedas por año, además de título y autor, también se puede buscar globalmente en: Colección general, Fondo Antiguo y Memoria del Mundo, también permite visualizar la ficha Descripción y descargar el documento.

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

En las antiguas subsecciones *Manuscritos y Gubernamentales*, algunos documentos eran redireccionados a la página web de la biblioteca virtual del Instituto Cervantes. En cuanto a la sección *Artículos*, estos se encontraban alojados en la página web CyberAyllu<sup>80</sup> y también a través de la misma BV BNP además de en otras páginas como andes\_missouri.edu<sup>81</sup>, actualmente ya no se muestra un enlace a ninguna página o biblioteca virtual en particular. En lo referente a *Periódicos* (Prensa) estos se encontraban en BV BNP y algunos también en Cervantes, circunscribiéndose hoy solo a la BV BNP.

2.- La segunda gran sección *Imágenes* era accesible previa identificación del usuario y sólo dentro de las instalaciones de la BNP. Permitía búsquedas globales, búsqueda por otros campos como “Descripción” y filtrar por “Galería” (abarcando las sub-colecciones “Proyecto”, “Courret” y “Castillo”) y “Tipo” (“B/N”, “Sepia” o “Color”). La ficha de descripción contemplaba los campos Categoría (Colección General de Fotos) Galería (Proyecto), Título, Dimensiones, Formato (generalmente en .jpg), Tipo, Estado original y Código (F/020.5/R18). Actualmente ofrece muchas más opciones de búsqueda en su nueva interfaz, a través de todas las colecciones en su archivo fotográfico.

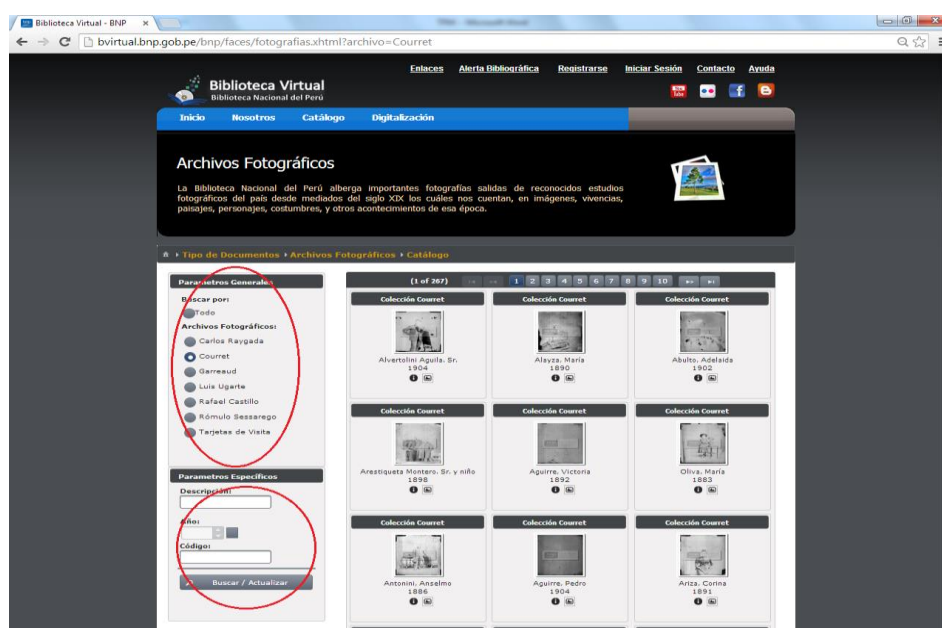


Figura 30. Nueva vista Archivos fotográficos

3.- La tercera sección, *Audiovisual*, se subdividía en Cine, Video y Audio. Considerando dentro de Cine una búsqueda global, por título, por duración en segundos. La ficha de descripción presentaba los campos Título, N° de Rollo, N° de DVD, N° de Pista,

<sup>80</sup> <http://www.andes.missouri.edu/andes/ciberayllu.shtml>

<sup>81</sup> <http://andes.missouri.edu/>



## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

Duración en segundos y Soporte. Las opciones de búsqueda contempladas eran N° de DVD, título, colección (Alfonso Barrantes Lingán y BNP) y soporte (VHS y BETA).



Figura 31. Antigua vista opciones de búsqueda Audiovisual

Los Audios (casetes y discos) presentaban la misma búsqueda global, además Título, Intérprete, Duración (seg.) y filtros por N° de CD y Colección. La ficha de descripción contenía los campos o elementos: Colección, Título, Intérprete, Álbum, Código, N° CD, N° Pista, Duración (seg.), Material (casete u otro).

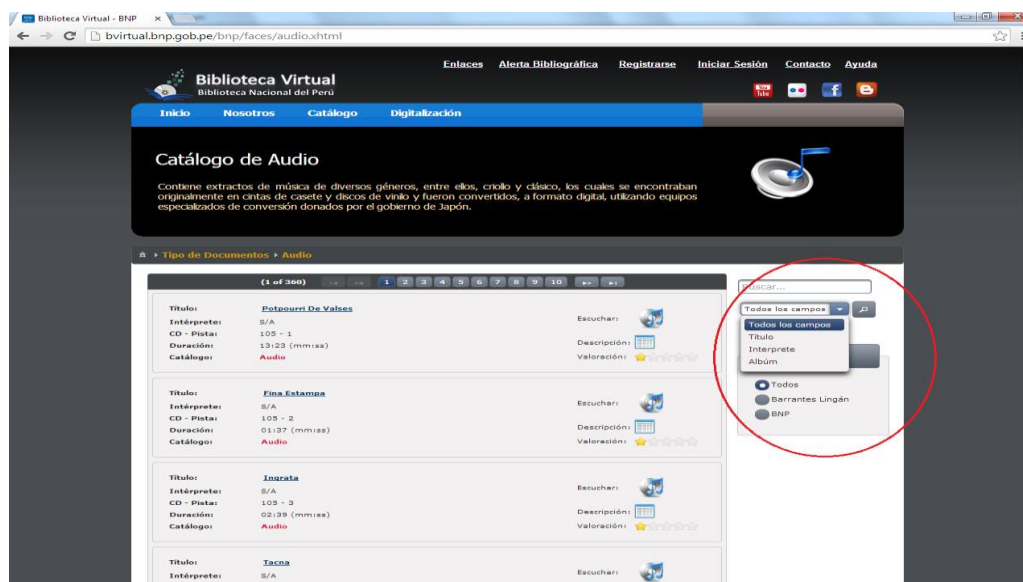


Figura 32. Nueva vista opciones de búsqueda de Audio

### 5.3 Colecciones especiales

La BV BNP custodia sus colecciones especiales (anteriormente dentro de la colección *Amauta*), subdividida en *Fondo Antiguo*, *Memoria del Mundo*, *Boletín de la BNP*, *Fénix de la BNP*, *Archivo Hipólito Unánue*, *Miscelánea Zegarra*, *Archivo Nicolás de Piérola*, *Archivo Pedro Zulen*, *Archivo Ricardo Palma*. Los cuales utilizan la misma interfaz de búsqueda con variaciones en los campos según los soportes.

Actualmente, se presentan las mismas colecciones de forma individual, agrupándose *Boletín*, *Fénix*, y la revista *Libros y Artes* dentro de *Publicaciones BNP*, y se agregó la nueva colección *Gral. Don José de San Martín*.

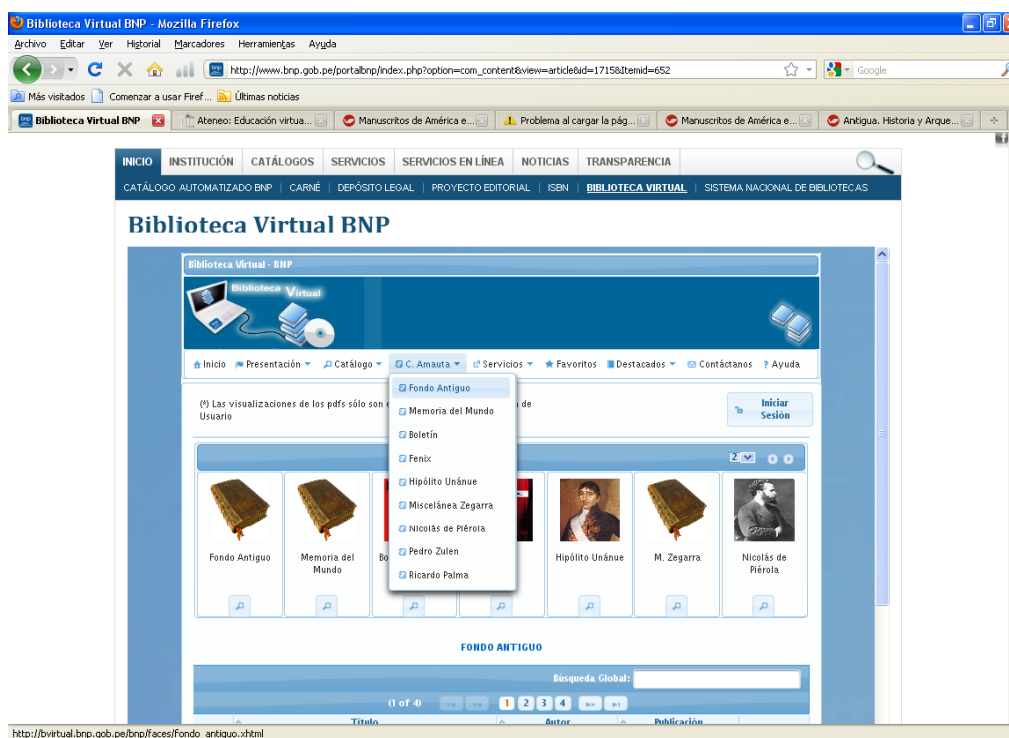


Figura 33. Antigua vista de colecciones especiales (Anterior "Amauta")

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

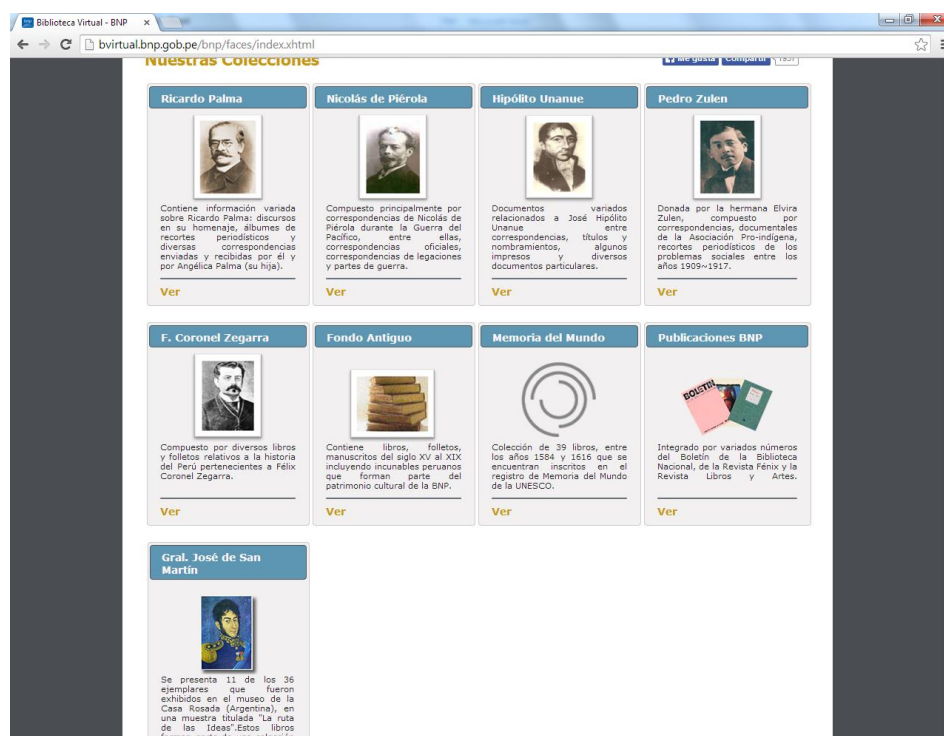


Figura 34. Nueva página de Inicio mostrando colecciones

En la subsección *Memoria del Mundo*, anteriormente se nos presentaba una búsqueda por todos los campos de la ficha descripción, es decir por palabra clave.

*Boletín de la BNP y Fenix*: búsqueda por título, boletín, N<sup>o</sup>, Vista (artículo o completa).

Hipólito Unanue presentaba una búsqueda por título, lugar, fecha, serie (títulos y nombramientos, función pública, correspondencia, impresos, documentos particulares)

Miscelánea Zegarra título, volumen (por N<sup>o</sup>) Tipo (libro, folleto, Manuscrito). Su ficha de descripción contiene los campos: colección, volumen, tipo recurso, título, autor, publicación

Nicolás de Piérola: título, lugar, fecha, tipo (Nacional o Extranjero). Su ficha de descripción contiene los campos: colección, tipo, título-lugar, fecha, serie, subserie

Pedro Zulen: remitente, destinatario, fecha, lugar. Su ficha de descripción contiene los campos: colección, remitente, destinatario, fecha, localidad, departamento (Puno)

Ricardo Palma presenta una búsqueda por todos los campos y por Remitente, Destinatario, fecha, Volumen (por N<sup>o</sup>) y lugar.

## 5.4 Metodología de aplicación

Las colecciones a tomarse en cuenta, y que se han mencionado anteriormente son las correspondientes a Colección Fondo Antiguo, Colección Miscelánea Zegarra, Colección Memoria del Mundo y Colección Nicolás de Piérola. Estas colecciones se encuentran en formato Excel y constan de los campos principales o generales que corresponden a un registro bibliográfico.

Las cinco etapas de realización de LOD, como se mencionó previamente y como constan dentro del procedimiento recomendado se componen de: Especificación, Modelado, Generación, Publicación y Explotación de los datos. Por tratarse de un estudio de tipo exploratorio y aproximarnos a la aplicación, no se tomarán en cuenta todas estas ya que corresponden a un trabajo de mayor envergadura.

Dentro del marco de la realización de este tipo de proyectos, se tiene a disposición diversos softwares que contribuyen al tratamiento de los datos en muchos aspectos, ya sean relacionados con la recolección, transformación, edición, formato, exportación o publicación de éstos, por nombrar algunas funciones. En algunas ocasiones pueden aplicarse distintos software para cada una de las etapas de tratamiento de los datos o ya sea uno sólo para distintos procedimientos, de acuerdo a los datos que se posean. Para el procesamiento de datos crudos y futura aplicación de LOD en el ámbito bibliotecario, se cuenta con softwares como MARiMba<sup>82</sup> que permiten tratar los datos que posean una entrada específica de formato MARC, ya que este facilita su transformación en distintos formatos como RDF resultando idóneo. De manera general, se tiene a mano diversas herramientas informáticas dentro de este ámbito, en las cuales no se profundizará por no considerarse su pertinencia.

De acuerdo a la naturaleza de los datos, en formato Excel y con tipo de descripción bibliográfica, para este escenario se utilizará la herramienta informática Google Refine 2.5, la cual se ha considerado la más adecuada para este tipo de material. Esta herramienta es de gran utilidad, ya que cuenta con muchísimas funcionalidades para el tratamiento de datos en cuanto a su limpieza, edición, ordenación, reconciliación, entre otras muchas funcionalidades que ofrece con el fin de tener los datos preparados para su transformación.

Como se pudo ver en el capítulo 2, se procedió también a la exploración y evaluación de vocabularios controlados que pudieran contribuir al tratamiento de los datos, se encontró que muchos de ellos son soportados en el software elegido, pudiéndose

---

<sup>82</sup> <http://mayor2.dia.fi.upm.es/oeg-upm/index.php/es/technologies/228-marimba>

utilizar en el momento de las reconciliaciones de datos y al momento de la construcción del RDF Skeleton.

Otro de los puntos a favor de este software es su relativamente fácil manejo y su interfaz casi intuitiva, a diferencia de otros softwares similares, pudiendo realizar muchas tareas de las cuales se pueden destacar las mencionadas anteriormente. Al mismo tiempo de ayudar en la limpieza y ordenación de los datos según la conveniencia de estos, procede a mostrarnos opciones como exportar a formatos como el recomendado y ya tratado RDF o Freebase.

Atendiendo entonces al software dispuesto, se procedió a la creación de un proyecto tomando los datos Excel y se realizó su conversión a formato RDF. Siguiendo la secuencia de la metodología se realizaron los siguientes pasos generales:

### Paso 1

- Instalación del software Google Refine 2.5
- Instalación de su extensión RDF

### Paso 2

- Creación del proyecto
- Elección del fichero de datos crudos a trabajar
- Limpieza y organización de los datos; en esta etapa se procedió a dar forma a los datos que se exportaron en formato .xls. En algunos casos se separaron datos en columnas o editándolos de acuerdo a conveniencia para lograr una uniformidad con el resto de ellos y que sean lo más homogéneos posibles.

# Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

Using facets and filters

Use facets and filters to select subsets of your data to act on. Choose facet and filter methods from the menus at the top of each data column.

Not sure how to get started? Watch these screencasts

NUMERO	Título	Autor	Lugar de edición	Editorial	RELACION DE LII	Número imáger
1	DESCRIPCION					
1	Relacion del svceso de la armada real de Philipinas y victoria que alcanço de los Olandeses ...	Por el aferez Diego González de Arcos	En Lima			11
2	Vitoria felicissima de España contra quatroenta nauios de enemigos que andauan en la playa y colfa de la ciudad de Valencia ...					9
3	Relacion de avaisos de todo lo que ha sucedido en Roma, Napoles, Venecia, ... y otras partes ...					8
4	Constituciones y ordenanças de la Vniversidad, y svdio general de la ciudad de los Reyes del Piru					142
5	Caj[istriciones [sinodales de] Arcoobispado de los Reyes en el Piru [h]echas y ordenadas por el señor					210
6	Commentari[ac] quaestiones in vniversam aristotelis ac svbtilissimi doctoris iohannis d[omi]ni Scoti logicam ... : secvnda pars lib[ri] perhermeniakvm sev de interpretatione, ...				apud Franciscum à Canto, 1610 [1609].	434
7	Doctrina christiana, y catecismo para instrucción de los indios, y de las de mas personas, que han de ser en[se]ñadas en nuestra janta fé : con vn confessionario, y otras cosas necessarias ...					204
8	Tercero catechismo y exposición de la doctrina Christiana, por sermones para que los cvras y otros ministros prediquen y en[se]ñen a los Yndios y a las demas personas conforme a lo que en el Sancto Concilio Provincial de Lima se proueyó		En la Ciudad de los Reyes	por Antonio Ricardo primer impresor en estos Reynos del Piru, 1585.		448
9	Confessionario para los cvras de indios, con la instrucion contra sus ritos : y exhortacion para ayudar a bien morir y jumma de sus priuilegios y forma de impedimentos del matrimonio	compuesto y tradvzido en las lenguas quichua, y aimara por Autoridad del Concilio Provincial de Lima, del año 1583	En la Ciudad de los Reyes	por Antonio Ricardo primer impresor en estos Reynos del Piru, 1585 [1584].		150
10	Symbolo catholico indiano, en el qual se declaran los myfterios dela fé, contenidos en los tres symbolos	compuesto por el Padre Fray Lvoys Muzcuma de Oca	impreso en Lima	por Antonio Ricardo : acolta de Pedro Escobedo de		392

Figura 35. Limpieza de datos Colección Memoria del Mundo

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

ID	Título	Autor	Publicación	Imágenes
1.	1 Biografía del [murciélagu, seud.] escrita por el mismo para proporcionar un momento de placer a su tocayo D. Manuel de Amunátegui, propietario del acreditado periódico El Comercio.	Manuel Atanasio Fuentes. [Create new topic] [Search for match]	Lima : imprenta de "El Mercurio", por Carlos Prince, 1883.	244
2.	2 Cholito y los dioses de Chavin.	Óscar Colchado Lucio; ilustraciones María Isabel Romero. [Create new topic] [Search for match]	Lima : Alfaguara, Grupo Santillana, 2007. (Metrocolor S.A.)	53
3.	3 [Derrotero del mar del sur]		[1730]	141
4.	4 [Edicto para prohibir y recoger los libros y papeles [...] de arriba y qualquiera persona que lo sacare de donde [...] de el.]	Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición de Lima. [Create new topic] [Search for match]	[Ciudad de los Reyes : s.n., 1654]	6
5.	5 [Tratado de los evangelios que nuestra madre la iglesia propone en todo el año desde la primera dominica de aduiento hasta la vltima misa de difuntos santos de España ... : explicase el euangelio y se pone vn sermon en cada vno en las lenguas castelanas y general de los indios deste reyno del Perú ... : tomo primero [-tomo segundo] / por el Doctor D. Francisco Dávila.]	Francisco Dávila [Create new topic] [Search for match]	[Lima : s.n., 1646-48.]	770
6.	6 Guía para reconocer los objetos de valor cultural del siglo XIX hasta mediados del siglo XX.	Investigación y textos Luz Guillermina Sinning Téllez, Ximena Bernal Castillo, Ruth Nohemí Acuña Prieto ... et al. [Create new topic] [Search for match]	[Bogotá] : Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, 2007.	148
7.	7 Imagen de N.S. de Copacavana : portento del Nvevo Mvndo ya conocido en Europa / por el P. Fr. Andres de S. Nicolás.	Andrés de San Nicolás [Create new topic] [Search for match]	En Madrid : por Andres García de la Iglesia, 1683.	318
8.	8 Inocencia justificada contra los artificios de la calumnia : extracto del papel que escribio en defensa de su honor y distinguidos servicios hechos con motivo de la rebolucion [sic] suscitada en el Reyno del Peru por el cacique Josef Gabriel Tupá-Amaro en el año de 1730 / el ilustraimo Sr. don Juan Manuel Moscoso y Perata.	Juan Manuel Moscoso y Perata. [Create new topic] [Search for match]	Madrid : lo da a luz don Luis Manuel Venero, [1783].	74
9.	9 La Araucano : ouverture à toda orquesta / por el maestro D. J. B. Alcedo.	José Bernardo Alcedo [Create new topic] [Search for match]	[Lima : s.n., 1895.]	111
10.	10 La Araucano : ouverture / por J.B. Alzedo [sic].	José Bernardo Alcedo [Create new topic] [Search for match]	[Lima : s.n., 1895.]	80

Figura 36. Limpieza de datos Colección Fondo Antiguo

### Paso 3

- Se escogieron los datos correspondientes a autor para el procedimiento de reconciliación con un vocabulario existente, en este caso con DBpedia. Existe la posibilidad de reconciliar estos datos con vocabularios como el de LCSH, Freebase, Síndice, o cualquiera al que se pueda acceder mediante su adecuada URI, colocándolo manualmente en el proyecto. El proceso de reconciliación nos ayuda a normalizar los datos que poseemos con otra data como vocabularios controlados, a fin de que nuestros datos sean más refinados.

### Paso 4

- Creación del RDF Skeleton; esta función nos permitió crear el fichero RDF propiamente dicho. Es la más minuciosa y a la vez útil ya que permite definir manualmente cada etiqueta de la columna de datos y definir sus propiedades, eligiendo de lenguajes como foaf, dc, dcmit, fabio, u otros, definiendo la etiqueta que describa correctamente el elemento que deseábamos definir. El uso de este esquema además, nos permite ver los datos a manera de esquema, además de por supuesto la previsualización de la serialización del documento RDF. Es destacable la utilidad de esta herramienta en los casos en los que se tiene que construir datos que no poseen un formato MARC propiamente dicho, ya que es posible elegir los vocabularios que más se ajusten a nuestras necesidades.

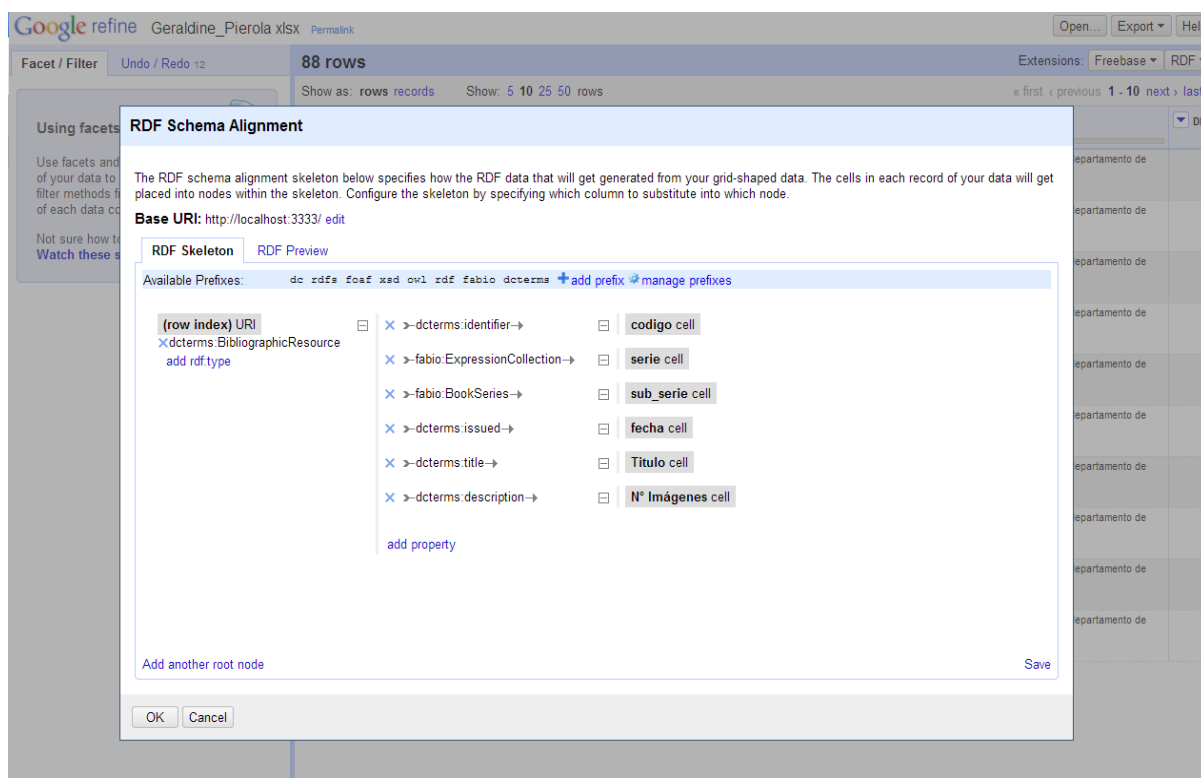


Figura 37. RDF Skeleton de datos, Colección Piérola

### Paso 5

- Exportación del fichero RDF; con la función que se tiene en la parte superior derecha de Google Refine, se procedió a exportar los datos ya en forma de RDF.



Se debe señalar que los procesos de creación en algunas ocasiones toman cierto tiempo dependiendo del tamaño de los datos, en el caso de las etiquetas del RDF, no se ha podido encontrar una etiqueta para un campo descriptivo llamado número de página, ya que requiere profundidad en la búsqueda y tiempo, el localizar el elemento (etiqueta) que describa adecuadamente la propiedad del RDF skeleton. Sin embargo con los elementos de los vocabularios más conocidos se pueden llevar a cabo una buena propuesta como foaf, demi, fabio, entre otros, los cuales han servido para una correcta descripción de las mismas.

En cuanto a la “Reconciliación” de los datos, no es una función que resulta obligatoria o necesaria en todos los casos o campos, pero si se usa un vocabulario estándar esto ayuda a normalizar nuestros datos de acuerdo a este vocabulario, como por ejemplo en el caso de la columna “autor” que se puede reconciliar con VIAF o LCSH Autoridades.

Esta aplicación ha demostrado ser totalmente útil en la transformación y creación de datos en formato RDF, siendo una herramienta relativamente fácil de usar por un usuario promedio, a diferencia de otras aplicaciones, su manejo es accesible a la comunidad de usuarios o profesionales de la información, de la misma manera, está al alcance de la comunidad bibliotecaria por ser una herramienta libre y de interfaz casi intuitiva, posible de dominar con la práctica. Además que ha demostrado ser de bajo costo y relativamente rápido desempeño, aún con gran cantidad de datos utilizada. Resulta ser una herramienta altamente recomendable.

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

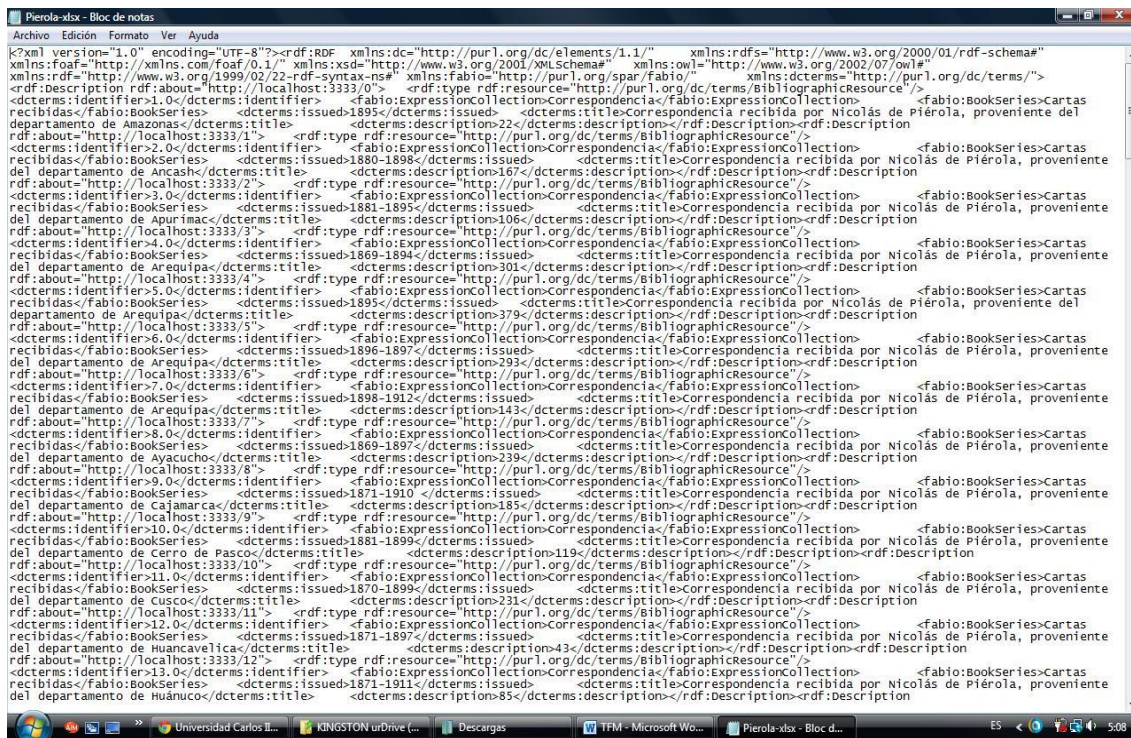


Figura 38. Fichero RDF, Colección Piérola

El conjunto de datos que se utilizó, pertenecen a colecciones que forman parte de la BV-BNP y en la cual se presentaban los datos crudos en formato Excel. El formato de presentación era de tipo descripción bibliográfica, según se puede comprobar también en la biblioteca virtual. Como se ha podido apreciar, el desarrollo de un proyecto con estas herramientas ha facilitado la creación de datos adecuados que forman parte de una primera parte en el proceso de enlazado de los datos (LOD), sin embargo, se ha querido hacer sólo una aproximación al desarrollo de un proyecto de este tipo, ya que corresponde a un proyecto de mayor tamaño y de larga duración, en el que se puedan especificar ficheros correspondientes a mayores o más completas colecciones, en las que se puedan manejar datos con formatos de tipo MARC sobre los que es posible trabajar a la vez con otros softwares que faciliten este tratamiento, además de contar con un grupo de datos adecuado en tamaño y visibilidad.

Las utilidades de la aplicación de LOD, según se ha explicado en los puntos anteriores, se pueden visualizar en los distintos proyectos que forman parte de la nube de LOD, los cuales brindan beneficios de diversa índole como el aumento de la visualización de los datos, siendo beneficioso en el caso de colecciones bibliográficas que forman parte de un patrimonio nacional y merecen ubicarse en un sitio adecuado. Además de ello, la utilidad que representa para el usuario que pueda hacer libre uso de sus datos como

## **Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación**

colecciones o como datos que puedan formar parte de otras aplicaciones nuevas, es un valor agregado innegable al que se le debe dar una oportunidad de florecer dentro de los proyectos ya existentes. Es por ello que este tipo de proyecto se deja para un desarrollo a futuro, teniendo como fundamento los tópicos desarrollados dentro de esta investigación y la aplicación del procesamiento de datos.



## CONCLUSIONES Y DESARROLLOS FUTUROS

1. Las bibliotecas, archivos y demás centros de documentación, han empezado a utilizar la visibilidad que ofrece la web. Existe una cantidad considerable de bibliotecas que han utilizado sus colecciones para la aplicación de tecnologías semánticas y este grupo sigue en aumento. Con el advenimiento de la WS, específicamente la posibilidad que brinda LOD, la probabilidad de dar a conocer las colecciones se incrementan de una manera considerable. Es tarea de los bibliotecólogos y documentalistas, entre otras, el sacar a las unidades de información de su ostracismo social y ofrecerla como un regalo y una fuente perenne no solo de información, sino como una base para crear conocimientos nuevos.
2. El uso de LOD contribuye a la cultura y educación de sus usuarios pues estos cuentan con información abierta a su disposición a través de colecciones generales y especializadas pertenecientes a proyectos de distintas instituciones, ya sean catálogos de biblioteca, archivos, museos e instituciones de distinta índole, pueden acceder a esta información libremente, como se puede apreciar en las distintas bibliotecas en línea. Además facilita a los usuarios el compartir información entre ellos que les parece útil no solo en el ámbito académico, sino también información como disertaciones, datos sobre eventos sociales, fotografías, entre otros.
3. Las TICs han sido desde sus inicios una forma muy eficaz de reinventar o de revolucionar el trabajo de la organización en bibliotecas y ahora que, muchas están “transfiriendo” sus fondos a internet, mediante bibliotecas virtuales o digitales y datos enlazados, es el momento de darles una nueva visión y un nuevo valor a los fondos o colecciones bibliotecarias.
4. La utilización de LOD, es muy útil para la creación de nuevas aplicaciones o servicios, como software que permiten extraer información semántica y utilizarla para enlazar nuevas bases de conocimiento, ya que existen muchas bases de datos en formato RDF que se encuentran libres para su uso y reutilización, es una gran oportunidad no solo para compartir información sino para crear herramientas útiles en base a estas.

5. La aplicación de LOD contribuye a la transparencia en la información de todo tipo, incluyendo datos de gobierno, la cual se torna fácil de encontrar, ya que como se ha podido observar se encuentra libremente dispuesta en las páginas web institucionales, datos como presupuestos, salarios, puestos de los trabajadores, etc., dentro del espacio que abre la gobernanza en TIC, contribuyendo a que las instituciones pueden comparar sus datos presupuestarios, gubernamentales y otros aspectos que consideren útiles. La utilidad de los datos abiertos enlazados se torna más visible cuando se trata información determinante como información jurídica, médica o similares, dada su gran importancia y ya que están visibles en los proyectos de la nube de LOD.
6. El uso del programa informático Google Refine 2.5 y de su extensión RDF en el tratamiento de los datos ha demostrado ser muy adecuada ya que es un medio de bajo costo, por ser un software libre, de fácil utilización y de mucha utilidad dada sus características y funcionalidades a la hora del tratamiento de los datos. Demuestra ser una herramienta muy versátil y de rápido funcionamiento, por lo que se estima conveniente en este tipo de procesos.
7. Dentro del ámbito de aplicación de datos enlazados en bibliotecas virtuales nacionales, en el cual se ha realizado este trabajo exploratorio, se abre la posibilidad de aplicación de este estudio correspondiente a un trabajo mayor, en el que se manejen datos pertenecientes a colecciones completas, en el que se incluyan registros de riqueza bibliográfica y en el que se desarrollen por completo las tecnologías semánticas investigadas y aquellas que sean necesarias para su habilitación.
8. Otro desarrollo a futuro a tenerse en cuenta y que puede complementar la aplicación de LOD, es el relativo a la incorporación de un posible buscador semántico mediante el cual se pueda recuperar datos de manera más efectiva, para lo cual se puede utilizar la tecnología Lucene, una API (Application Programming Interface) especializada en la gestión de grandes colecciones documentales en cuanto a la indexación de los contenidos.

## REFERENCIAS

Aguilar-López, D., López-Arévalo, I., Sosa-Sosa, V. (2009). Uso de ontologías para la mejora de resultados de motores de búsqueda web. *El Profesional de la Información* 18(1), 34-40, Jan.-Feb.

Ayllón Bonet, J. C. (2007). Metadatos y documentos XML/RDF para recuperación. En Recuperación y acceso a la información. Curso 2006/2007. Universidad Carlos III de Madrid. Disponible en: <http://metadatos-xml-rdf.awardspace.com/docs/MetadatosDocumentosXML-RDF.pdf>

Berners-Lee, T. (2000). *Tejiendo la red: El inventor del World Wide Web nos descubre su origen*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

Berners-Lee, T. (2002). *Spining the Semantic Web: bringing the World Wide Web to its full potencial*. Ed. Dieter Fensel [et al.]. London: The Mit Press, 478 p.

Berners-Lee, T., Hendler, J. y Lassila, O. (2001). The Semantic Web, *Scientific American*, 284(5). 34-43. Recuperado de <http://www.dblab.ntua.gr/~bikakis/SW.pdf>

Berners-Lee, T. (2006). Linked Data. Disponible en <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html> [Consultado en 16/04/2012]

Berners-Lee, T. (2010). Linked Data. Disponible en <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html> [Consultado en 16/04/2012]

Berners-Lee, T. (2009). The Next Web. TED (Filmed February 2009 at TED 2009). Disponible en: [http://www.ted.com/talks/tim\\_berniers\\_lee\\_on\\_the\\_next\\_web#t-683545](http://www.ted.com/talks/tim_berniers_lee_on_the_next_web#t-683545) [Consultado en 28/04/2014]

Berrueta, D., Polo, L. (2005). *Buscador semántico para la Documentación de las Administración pública del Principado de Asturias*. En XI Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial. Santiago de Compostela (España) Disponible en <http://idi.fundacionctic.org/esperteyu/docs/bopa-articulo-caepia-2005.pdf> [Consultado el: 05-06-2011]

Biblioteca Nacional Alemana, Servicios. Servicios Digitales (2014). Deutsche Nationalbibliothek. (11 de julio de 2013). Disponible en: [http://www.dnb.de/DE/Service/DigitaleDienste/digitaledienste\\_node.html;jsessionid=F2A4784D3F846E6406312DF73CC22151.prod-worker3](http://www.dnb.de/DE/Service/DigitaleDienste/digitaledienste_node.html;jsessionid=F2A4784D3F846E6406312DF73CC22151.prod-worker3) [Consultado el 17/03/2014].

Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú. (Martes, 15 de enero de 2013). Recuperado de <http://bvirtualbnp.blogspot.com.es/2013/01/biblioteca-virtual-de-la-biblioteca.html> [Consultado en el 10 de abril de 2014]

Bizer, C., Heath, T., Berners-Lee, T. (2009) Linked Data the story so far. Special Issue on Linked Data. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*.

Bonilla, S. (2009). Web semántica y metarrepresentación. En Codina, L., Marcos, M.C., Pedraza, R. (Coords.) *Web semántica y sistemas de información documental*. (p. 72-97). Asturias: Ediciones TREA.

Broekstra, J., Kapman A., van Harmelen, F. (2003) Sesame: An Architecture for Storing and Querying RDF Data and Schema Information. En Fensel, D., ed. [et al.] *Spinning the semantic web*. (p. 197-222) Massachusetts: The Mit Press. 478 p.

Buckingham, Motta, Domingue (2000). ScholOnto: an ontology-based digital library server for research documents and discourse. En: Springer-Verlag

Cenitmedia (2013). Buscador semántico. Recuperado de <http://www.cenitbuscamedia.es> [Consultado en 25/ 09/2013]

Codina, L., Pedraza-Jiménez, R. Y Rovira, C. (2009). Ontologías y sistemas de información documental. En Codina, L., Marcos, M.C., Pedraza, R., (Coords.) *Web Semántica y sistemas de información documental*. Asturias: Ediciones TREA.

Contreras J. [et al.], Corcho O. (dir.) (2004). *A Semantic Portal for the International Affairs Sector*. In Proceedings of the 14th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management (EKAW 2004), Springer, pp. 203-215

Criado Fernández, L. (2008). Situación de los buscadores semánticos a principios de 2008. Reflexiones sobre la Web Semántica. Recuperado de: <http://lcriadof.blogspot.com/2008/06/situacin-de-los-buscadores-semnticos.html> [Consultado en 05/05/2011]

Criado Fernández, L. (2009). *Procedimiento semi-automático para transformar la web en web semántica*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática. Departamento de Inteligencia Artificial. Madrid.



## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

Criado, L. ([2011]). Blog de Luis Criado. Recuperado de <http://lcriadof.blogspot.com/> [Consultado en 17/10/2011]

BCN. Biblioteca del Congreso de Chile. (14 de junio de 2013). Disponible en <http://www.bcn.cl/noticias/bcn-es-mencionada-como-ejemplo-a-nivel-mundial-en-datos-abiertos-legislativos> [Consultada en 22/02/2014]

Corcho, O., Gómez, A. (2013). Curso de Tecnologías Semánticas. Datos Enlazados <http://sandbox.linkeddata.es/sparql> [Consultado el 16 de diciembre de 2013]

Coyle, K. (2005). Wiki, W3C, Topics. *LLD. Applying SemWeb Technology to Library Data (Implementation)*. Recuperado de <http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/wiki/Topics> [Consultado en 20/04/2013]

Cyganiak, Richard; Jentzsch, Anja. (2009-2011) *Diagrama de la Nube de Datos Abiertos Enlazados*. Recuperado de <http://lod-cloud.net> [Consultado en 29/04/2012]

Currás, E. (2005). *Ontologías, taxonomías y tesauros*. Madrid: Ediciones TREA. 344 p.

Davies, J. [et al.] (2003). *Towards the Semantic Web. Ontology-driven Knowledge Management*. The Atrium, Southern Gate, Chichester [England] John Wiley & Sons, Ltd. xiv, 288 p.

Diseasome. (2012). Explore the human disease network. Recuperado de <http://diseasome.eu/> [Consultado en 22/04/2013]

Fensel, D. (Ed.) [et al.] (2003). *Spining the Semantic Web*. Massachusetts: The Mit Press, 478 p.

Fensel, D. [et al.] (2002). *Spining the Semantic Web: bringing the World Wide Web to its full potencial*. London: The Mit Press, 478 p.

Ferrer-Sapena, A., Peset, F., Aleixandre-Benavent, R. (2011). Acceso a los datos públicos y su reutilización: Open Data y Open Government. *El profesional de la información*, 2011, mayo-junio, v. 20, n. 3, p. 262.

García Jiménez, A. (2004) Instrumentos de representación del conocimiento: tesauros versus ontologías. *Anales de Documentación*, 7. p. 79-95 Disponible en: <http://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/3904/3/1741.pdf> [Consultado en 05/05/2011]

García-Marco, F. (2007). Ontologías y organización del conocimiento: retos y oportunidades para el profesional de la información. *El profesional de la información*, 16(6), p. 541-550.

Giraldo, J.E. (2009). Estudio comparativo de lenguajes para la búsqueda y recuperación de información semántica. *Revista Digital Sociedad de la Información* 15, feb. Recuperado de <http://www.sociedadelainformacion.com> . ISSN: 1578-326x

Giraldo, J.E., Ruiz, M.A., Mateus, S.P. (2011) Modelado para búsqueda y recuperación semántica en bibliotecas digitales. *Revista Facultad de Ingeniería, UPTC*, 20(30), pp. 31-39

Gomez-Berbís, Colomo-Palacios y García-Crespo (2008). CallimachusDL: Using Semantics to Enhance Search and Retrieval in a Digital Library. *En Emerging Technologies and Information Systems for the Knowledge Society, Proceedings First World Summit on the Knowledge Society*, (Sep. 24-26, 2008), vol. 5288, pp.540-548, Athens (Greece). doi: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-87781-3\\_58](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-87781-3_58)

Gruber, T. R. (1993). A translating approach to portable ontology specifications. *Knowledge Acquisition*, 5(2), pp. 199-220.

Guarino, N. (1998). Formal ontology and information systems. En Guarino, N. (Ed.), *Formal Ontology in Information Systems*. Amsterdam: IOS Press, 1998, p. 3-15. Recuperado de <http://www.mendeley.com/library/>

Guerrero Bote, V., Lozano Tello, A. (1999). *Vínculos entre las Ontologías y la Biblioteconomía y Documentación*. En *La Representación y la Organización del Conocimiento en sus distintas perspectivas: su influencia en la Recuperación de la Información (Actas del IV Congreso ISKO-España EOCONSID'99, 22-24 de abril de 1999 en Granada)*, 1999, Granada, ISKO-Facultad de Biblioteconomía y Documentación, pp. 25-31. Disponible en [http://www.isko.es/wp-content/uploads/2008/11/actas\\_granada.pdf](http://www.isko.es/wp-content/uploads/2008/11/actas_granada.pdf)

Gorman, M. (1998). What is the Internet. En *The One Person Library*, vol 15(6)

Harth, A., Hogan, A., Delbru, R., Umbrich, J., O'Riain, S. and Decker, S. (2007). *SWSE: Answers before links!*. Recuperado de <http://vmserver14.nuigalway.ie/xmlui/bitstream/handle/10379/531/paper18.pdf?sequence=1> [Consultado el 10/02/2014]

Kruk, S.R., Decker, S. (2007). *JeromeDL - the Semantic Digital Library*. In: Proceedings Semantic Technology Conference 2007, San José, California

Labra Gayo, José Emilio. (2011). *Web Semántica: Comprendiendo el cambio hacia La Web 3.0*. La Coruña: Netbiblo, p. 123

Manchado, A., Vila Suero, D. (2011). *Linked Data: Un Caso de uso en la BNE XII Jornadas Españolas de Documentación EBLIDA-NAPLE*. Conference 2011 in Cooperation with FESABID; XVI Jornadas Bibliotecarias de Andalucía.

Martínez Prieto, M. A., Fernandez Javier D. ([2012]). *DBpedia como núcleo de la web de Datos. Aprendiendo a nadar en el diluvio de datos (V)*. Universidad de Valladolid, Departamento de Informática. [Diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de: <http://dataweb.infor.uva.es/wp-content/uploads/2012/03/curs05a.pdf> [Consultado en 25/07/2012]

Martínez, J. A., Lara, P. (2006). Interoperabilidad de los contenidos en las plataformas de e-learning: normalización, bibliotecas digitales y gestión del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* (3)2 Oct. 2006 Disponible en [http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/martinez\\_lara.pdf](http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/martinez_lara.pdf)

Méndez, E., Senso J. (2004). Introducción a los metadatos: Estándares y Aplicación. *SEDIC*. Recuperado de <http://www.sedic.es/autoformacion/metadatos/tema1.html> [Consultado el 12/06/2013 ]

Neches, R. et. (1991). Al. Enabling technology for knowledge sharing. *AI Magazine*, vol. 12(3), p. 36-56. Recuperado de <http://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/viewArticle/902>

Ontotext. (2013). *OWLIM*. Recuperado de <http://www.ontotext.com/owlim> [Consultado el 2/01/2014]

Pastor Sánchez, J.A. (2011). *Tecnologías de la Web Semántica*. Barcelona: UOC.

Pedraza, R., Codina, L., Rovira, C. (2009). Sistemas de información y metadatos en la web semántica. En Codina, L., Marcos, M.C., Pedraza, R. (Coords.) *Web semántica y sistemas de información documental*. (p. [13]-42). Asturias: Ediciones TREA. 297 p.

Peis, Eduardo [et al.] (2009). Sistemas de recomendación semánticos para servicios de información documental. En: *Web semántica y sistemas de información documental*. Asturias: TREA, 2009

Pérez, A., Cardoso, A. (2010). Minería de texto para la categorización automática de documentos. *Cuadernos de la Facultad de Ingeniería Informática*, 5. Recuperado de <http://www.ucasal.edu.ar/hm/ingenieria/cuadernos/archivos/5-p11-alicia-articulo-cuadernos-formateado.pdf> [Consultado el 08/06/2011]

Pérez López, Guiomar. (2010). *Buscadores Semánticos*. Práctica de la materia Sistemas Avanzados de Recuperación de la Información, impartida por la Universidad Carlos III de Madrid. Recuperado de <http://sites.google.com/site/buscadoressemanticos/estructura-de-los-buscadores-semanticos> [Consultado en 05/06/2011]

Peset, F., Ferrer-Sapena, A. y Subirats-Coll (2011) Linked Data y Linked Open Data: su impacto en el área de bibliotecas y documentación. *El Profesional de la Información*. Disponible en. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/marzo/06.pdf> [Consultado en 19/03/2012]

Ramalho, R.A.S. (2010). *Desenvolvimento e utilização de ontologias em Bibliotecas Digitais- uma proposta de aplicação*. (Tese Doutorado). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

Ramalho, R.A.S. y Lopes Fujita, M.S. (2011). Aplicabilidad de ontologías en bibliotecas digitales. *Anales de Documentación*, 2011, 14(1). Disponible en <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/120161>.

Senso, J. (2003). Resource Description Framework. *Hipertext.net*, 1. Recuperado de <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-1/rdf.html#2.2> [Consultado el 09 de setiembre de 2012]

Shah, U., Finin T., Joshi A., Scott R., Mayfield J. (2002). *Information retrieval on the semantic web*. En: *CIKM '02: Proceedings of the eleventh international conference on Information and knowledge management*. doi: [10.1145/584792.584868](https://doi.org/10.1145/584792.584868) [Consultado 27/06/2011]

## Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

Simon, A., Wenz, R., Michel V., Di Mascio, A. (2013). *Publishing Bibliographic Records on the Web of Data: Opportunities for the BnF (French National Library)*. En: 10th International Conference, ESWC 2013, Montpellier, France, May 26-30, 2013. Proceedings, pp. 563-577 ISBN: 978-3-642-38287-1. Recuperado de <http://eswc-conferences.org/sites/default/files/papers2013/simon.pdf> [Consultado en 01/06/2013]. doi:10.1007/978-3-642-38288-8\_38

Spivak, N. (2009). *Minding the planet*. Disponible en <http://www.novaspivack.com/articles> [Consultado en 02/05/2011]

Spivak, N. (2007). *Esquema del desarrollo de la Web*. Recuperado de <http://www.radarnetworks.com>

Tellez Valero, A. (2005). Extracción de información con Algoritmos de Clasificación. *INAOE*.

Wikipedia, Web Operating Sytem. Recuperado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_operating\\_system](http://es.wikipedia.org/wiki/Web_operating_system) [Consultado en 13/08/2012]

Wikipedia. *Blog*. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Blog> \_[Consultado el 18/12/10]

Wikipedia. (2012). *SPARQL*. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/SPARQL> [Consultado en 22/05/2012]

Wikipedia. (2013). *Simple Knowledge Organization System*. Recuperado de <http://en.wikipedia.org/wiki/SKOS> [Consultado en 04 /12/2013]

W3C. Agencia española. *Web semántica*. Disponible en <http://w3c.es/divulgacion/guiasbreves/websemantica> [Consultado en 02/06/2011]

W3C. (2008). *Historia*. Recuperado de <http://www.w3c.es/Consortio/historia> [Consultado en 15/12/2013]

W3C. (2012). *Linked Data*. Recuperado de <http://www.w3.org/standards/semanticweb/data>

W3C. (2012). *Semantic Web*. Recuperado de <http://www.w3.org/standards/semanticweb/> [Consultado en 16/04/2012]

W3C. (2012). *Query*. Recuperado de <http://www.w3.org/standards/semanticweb/query>

W3C. (2012). *SKOS*. Recuperado de <http://www.w3.org/2004/02/skos/intro> [Consultado en 27/07/2012]

W3C. (2009). *SKOS Primer*. Recuperado de <http://www.w3.org/TR/skos-primer/#secintro> [Consultado en 04/12/2013]

W3C. (2009). *SKOS Reference. Abstract*. Recuperado de <http://www.w3.org/TR/skos-reference/>

W3C. (2009). *SKOS Reference, Namespace and Vocabulary*. Recuperado de <http://www.w3.org/TR/2009/REC-skos-reference-20090818/#L649> [Consultado en 04 /12/2013]

## BIBLIOGRAFÍA

1. Baeza-Yates, R. (2004). Excavando la web. *El Profesional de la Información*. 13(1) ene.-feb. p. 4-10. Disponible en <http://www.dcc.uchile.cl/~rbaeza/inf/EPIexcavando.pdf>
2. Beltrán, B. (2007) Técnicas del Procesamiento del Lenguaje Natural [Disponible en: <http://www.itpuebla.edu.mx/Eventos/MemoriasyResSemanaInformatica2007/22-BeatrizBeltranMartinez.pdf> (27-05-2011) Punto de Transición: Zipf)
3. Buscadores semánticos. Disponible en <http://www.javi.it/semantic.html> [Consultado en 29/04/2011]
4. Hicham, Qissi (2009) Arquitecturas de Bases de Datos, Tecnologías de la Web Semántica. Disponible en: <http://sinbad.dit.upm.es/docencia/doctorado/curso0809/HichamSPARQLrevCarmen.pdf> [Consultado 23/05/2012]
5. W3C. Semantic Web Activity. Disponible en <http://www.w3.org/2001/sw/> [Consultado en 05-05-2011]
6. Wikipedia. *La Web Semántica*. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Web\\_sem%C3%A1ntica](http://es.wikipedia.org/wiki/Web_sem%C3%A1ntica) [Consultado 05/05/2011]
7. Niolaev, E. (2010). Siete buscadores semánticos que quizá te hagan olvidar Google. *Periodista Digital, Tecnología*. Disponible en: <http://www.periodistadigital.com/tecnologia/internet/2010/05/03/siete-buscadores-semanticos-que-quiza-te-hagan-olvidar-google.shtml> [Consultado en 03/06/2011]
8. W3C (2004). *RDF*. <http://www.w3.org/RDF/> 01-05-2011
9. W3C Preguntas frecuentes sobre WS <http://www.w3.org/2001/sw/SW-FAQ>
10. Wikipedia. *Indización automática* [http://es.wikipedia.org/wiki/Indizaci%C3%B3n\\_autom%C3%A1tica](http://es.wikipedia.org/wiki/Indizaci%C3%B3n_autom%C3%A1tica) [Consultado en 30/05/2011]

11. Carrot2. Disponible en <http://search.carrot2.org/stable/search>  
[Consultado en 19/12/2013]

12. Salazar, Idoia. (2005). *Las Profundidades de Internet: accede a la información que los buscadores no encuentran y descubre el futuro inteligente de la red*. [Madrid]: Ediciones TREA.

13. Open Government Licence. Disponible en <http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/>[Consultado en 23/05/2012]

14. Guía breve de Linked Data. Disponible en <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/LinkedData> [Consultado en 08/05/2012]



ANEXOS

NUMERO	RELACION DE LIBROS QUE CORRESPONDEN A LA MEMORIA DEL MUNDO	09-ene-12
	DESCRIPCION	IMÁGENES
1	Relacion del svceso de la armada real de Philipinas y vitoria que alcanço delos Olandefes ... / Por el alferez Diego Gonzalez de Arcos. -- En Lima : por Francifco del Canto, 1619.	11
2	Vitoria felicissima de España contra quarenta nauios de enemigos que andauan en la playa y cofta de la ciudad de Valencia ... -- Impreffo en Lima : Por Francifco del Canto, 1618.	9
3	Relacion de avisos de todo lo qe ha sucedido en Roma, Napoles, Venecia, ... y otras partes ... -- Impreffo en Lima : Por Francifco del Canto, 1618.	8
4	Constitvciones y ordenanças de la Vniversidad, y stvdio general de la ciudad de los Reyes del Piru. -- Impresso en la Ciudad de los Reyes : por Antonio Ricardo natural de Turin, 1602.	142
5	Co[n]stitvciones [si]nodales d[el] Arçobispado de los Reyes en el Pirv / [H]echas y ordenadas por el señor Don Bartholome Lobo Guerrero. -- En los Reyes : Por Francisco del Canto, 1614.	210

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

6	<p>Commentarii ac quaestiones in vniversam aristotelis ac svbtilissimi doctoris Ihoannis dvns Scoti logicam                  ... : secvnda pars libros perihermeniakvm sev de interpretatione, ... / avctore R.P.F. Hyeronimo Valera.                  -- Limæ : apud Franciscum à Canto, 1610 [1609].</p>	434
7	<p>Doctrina christiana, y catecismo para instrvccion de los indios, y de las de mas perfonas, que han de ser enseñadas en nueftra fanta fé : con vn confessionario, y otras cosas neceffarias ... / compvesto por avctoridad del Concilio Prouincial, ... -- En la Ciudad de los Reyes : por Antonio Ricardo primero impresfor en eftos Reynos del Piru, 1584.</p>	204
8	<p>Tercero cathecismo y exposición de la doctrina Christiana, por sermones para que los cvras y otros ministros prediquen y enseñen a los Yndios y a las demás perfonas conforme a lo que en el Sancto Concilio Prouincial de Lima se proueyo. -- En la Ciudad de los Reyes : por Antonio Ricardo primero impresfor en eftos Reynos del Piru, 1585.</p>	448
9	<p>Confessionario para los cvras de indios, con la instrvccion contra svv ritos : y exhortación para ayudar a bien morir y summa de sus priuilegios y forma de impedimentos del matrimonio / compvesto y tradvzido en las lenguas quichua, y aymara por Autoridad del Concilio Prouincial de Lima, del año 1583. -- En la Ciudad de los Reyes : por Antonio Ricardo primero impresfor en</p>	150

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	estos Reynos del Piru, 1585 [1584].	
<b>10</b>	Symbolo catholico indiano, en el qual se declaran los myfterios dela fé, contenidos en los tres symbolos catholicos, apofolico, Niceno y de S. Athanaſio : contiene assi mesmo vna descripcioin del nueuo orbe ... / compvesto por el Padre Fray Lvys Hieronymo de Oré. -- Imprefſo en Lima : por Antonio Ricardo : acoſta de Pedro Fernández de Valençuela. 1598.	392
<b>11</b>	[Arte de la lengva aymara, con vna ſilva de phraſes de la miſma lengua, y ſu declaración en romance / por el Padre Lvdouico Bertonio]. -- [Iuli : por Franciſco del Canto, 1612].	410
<b>12</b>	Arte de la lengva qvichva / compvesto por el Padre Diego de Torres Rubio. -- En Lima : Por Francisco Lasso, 1619.	210
<b>13</b>	[Libro general de las redvcciones de plata, y oro de diferentes leyes y peſos, de menor à mayor cantidad, y de ſus intereſſes à tanto por ciento, con otras reglas, y auifos muy neceſsarios para eſtos reynos del Piru / compvesto por Ioan de Belveder]. -- [En Lima : por Antonio Ricardo, 1597].	394

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

<p><b>14</b></p>	<p>Constituciones de la provincia de Sant Antonio de los Charcas hechas y recibidas en el capitulo Prouincial celebrado en el Conuento de San Francisco de la ciudad de la Paz ... presidiendo en el nuestro Padre Fray Francisco de Herrera. -- Limæ : Ex Typographia Francisci à Canto, 1616.</p>	<p>72</p>
<p><b>15</b></p>	<p>Allegatio iuris, et consilium pro examinandis et approbandis miraculis religiosissimi viri Fr. Francisci Solano Seraphici Franciscani ordinis alumni ... : hecho imprimir por el P. Fr. Lope Diaz de Nauia ... por comision de nuestro Padre Fray Diego Altamirano. -- Limæ : Ex Typographia Francisci a Canto, 1612.</p>	<p>28</p>
<p><b>16</b></p>	<p>Constituciones de esta provincia de los doze apostoles del Perú : hechas en el capitulo Prouincial della, celebrado en el Cõuento de la Cõcepciõ de Xauxa, ... -- [Lima] : [s.n.], [1607].</p>	<p>38</p>
<p><b>17</b></p>	<p>Sermón en la mverte del maestro Don Fray Lvys Lopez de la Orden de sant Augustin Obispo de Quito, y electo de los Charcas : al final del sermon va vna estampa y declaracion del sepulchro del Sancto Iob / por el Padre Maestro Fray Diego de Castro, --- Imprefso en Lima : por Francisco del Canto, 1606.</p>	<p>62</p>
<p><b>18</b></p>	<p>Sermón que el myv reverendo Padre Fray Pedro Gutierrez Florez calificador del Sancto Officio, Ministro Prouincial de los frayles Menores, de la prouincia del Pirú y Reyno de Chile, ... predico en el auto general de la sancta Inquifcion en la ciudad delos Reyes ... -- Imprefso en Lima : por Antonio</p>	<p>42</p>

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Ricardo, 1605.	
<b>19</b>	Relacion verdadera de vna carta qve embio el Padre Prior dela Orden de fancto Domingo, ... al Abad mayor de fan Salvador de la Ciudad de Granada, ... de vn cafo digno de fer auifado, como a ftuvo doze años una monja profeffa, ... / Fray Augusftin de Torres. -- En Lima : por Francifco del Canto, 1617.	10
<b>20</b>	Relacion delas fiestas qve delante de sv magestad y dela reyna nvestra señora hizo, y mantuuo el principe del Piamonte Valladolid, ... -- Imprimieronse ... en la Ciudad delos Reyes : por : Francifco del Canto, 1605.	15
<b>21</b>	Relacion de las fiestas qve en la ciudad de Lima se hizieron por la beatificacion del Bienavanturado Padre Ignacio de Loyola ... -- Impreffa en Lima : hechas imprimir por D. Alonfo [Bra]uo de Sarauia Soto Mayor, en caffa de Francifco del Canto, 1610.	14
<b>22</b>	Decreto de nvestro sanctissimo Padre el Papa Pavlo V. a favor de la Immacvlada Concepcion de la Sanctifsima Virgen Madre de Dios y Señora Nueftra : traducido a la letra en nueftro vulgar caftellano del traslado impreffo en Roma en latin ... -- En Lima : Francifco del Canto, 1618.	4

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

<p><b>23</b></p>	<p>Don Francisco de Boria principe de Esquilache ... avos los corregidores delas ciudades, villas y lugares,          ... de indios de este reyno ... que no se haga chicha de iora, ni de yuca, ni otras mezclas supersticiosas ...          -- En los Reyes : [s.n.], 1617.</p>	<p>2</p>
<p><b>24</b></p>	<p>Ivsta literaria / que mando publicar el doctor Ivan de Soto. -- Lima : ex Typographia Francisci à Canto,          1615.</p>	<p>3</p>
<p><b>25</b></p>	<p>Fiel y verdadero traslado de vn breve memorial de la vida y milagros del sancto padre fray Iulian de Alcala          ... / hecho y autorizado del padre fray Francisco de Herrera, ... -- Impreso en Lima : en casa de Francisco del Canto, 1610 (1609).</p>	<p>10</p>
<p><b>26</b></p>	<p>Relacion delas fiestas que en la ciudad del Cuzco de hizieron por la beatificacion del bienaventurado padre Ignacio de Loyola. -- Impresa en Lima : en casa de Francisco del Canto, 1610.</p>	<p>18</p>
<p><b>27</b></p>	<p>Constituciones de la provincia de los doze apostoles del Piru hechas y recibidas (sic) en el capitvlo Prouincial celebrado en el Conuento de Nuestra Señora de los Angeles dela Ciudad de los Reyes ... :          presidiendo en el nuestro Padre Fray Francisco de Herrera ... -- En Lima : por Francisco del Canto, 1617.</p>	<p>50</p>

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

<p><b>28</b></p>	<p>Ordenanças, qve el Señor Marqves de Cañete Visorey de e[stos] Reynos del Piru mando hazer, para el remedio de los exce[ssos], que los corregidores de naturales hazen en tratar, y contratar con los Indios, y daños, y agrauios, que de e[stos] reciuen : con otras cosas endereçadas al bien y conseruacion de los dichos Indios. -- En la Ciudad de los Reyes : por Antonio Ricardo de Turin, 1594.</p>	<p>9</p>
<p><b>29</b></p>	<p>Gramatica y arte nveva de la lengva general de todo e[ste] Perú, llamada lengua qquichua, o lengua del Inca : añadida y cvmplida en todo lo qv[e] faltava de tiempos, ... / compvesta por el Padre Diego Gonç[a]lez Holguin. -- Imprefsa en la Ciudad de los Reyes del Peru : por Francifco del Canto impresfor, 1607.</p>	<p>306</p>
<p><b>30</b></p>	<p>Arte, y vocabulario en la lengva general del Perv llamada quichua, y en la lengua española, el mas copioso y elegante que ha[sta] agora se ha impresfo. - En los Reyes : por Antonio Ricardo, 1586.</p>	<p>176</p>
<p><b>31</b></p>	<p>Vocabvlario en la lengva general del Perv llamada Quichua, y en la lengua Española / nvevamente emendado y añadido de algunas cosas ... por el Padre Maestro Fray Iuan Martínez. -- En los Reyes : por Antonio Ricardo, 1604.</p>	<p>428</p>
<p><b>32</b></p>	<p>Catecismo en la lengva española y qvichua / ordenado por auctoridad del Concilio Prouincial de Lima el año de 1583. -- En Lima : por Francifco del Canto : aco[st]a de M[?]I Mer[?], 1613 [1612].</p>	<p>282</p>

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

<p><b>33</b></p>	<p>Labyrintho de comercio terrestre y naval donde breve y compendiosamente se trata de la mercancía y contratación de tierra y mar, vtil y prouechofo para mercaderes, ... / avtor Ioan de Hevia Volaño. - En Lima : por Francifco del Canto, natural de Medina del Campo, 1617 [1616].</p>	<p>864</p>
<p><b>34</b></p>	<p>Arte y vocabulario en la lengua general del Perv llamada Quichua y en la lengua española: el mas copioso y elegante que hasta agora se ha impreffo.- En los Reyes : Por Francisco del Canto, 1614.</p>	<p>231</p>
<p><b>35</b></p>	<p>Libro de la vida [y] milagros de Nvestro Señor Iefu Christo en dos lenguas, aymara y romance ... / traducido de el que recopilo el Licenciado Alonso de Villegas ... por el Padre Lvdoiuico Bertonio. -- Impreffo en la Casa dela Compañía de Iefus de Iuli ... : Francifco del Canto, 1612 [1611].</p>	<p>560</p>
<p><b>36</b></p>	<p>Vocabulario de la lengva general de todo el Perv llamada lengua qquichua, o del Inca : corregido y renovado conforme a la Propiedad cortefana del Cuzco : diuidido en dos libros que fon dos vocabularios enteros ... / compuesto por el Padre Diego Gonçalez Holguin. -- Impreffo en la Ciudad de los Reyes : por Francifco del Canto, 1608.</p>	<p>1018</p>
<p><b>37</b></p>	<p>Vocabulario dela lengva aymara / compuesto por el P. Lvdoiuico Bertonio.- Impreffo en .. Iuli : Por Francifco del Canto, 1612</p>	<p>898</p>



**Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación**

<b>38</b>	Libro de plata redvzida qve trata desde treynta marcos, hafta ciento y veynte y nueue de toda ley, de dos mil trezcientos y ochenta : con fu abezedario al margen : con tres tablas ala poftre / fecho por el contador Francisco Iuan Garreguilla. - Impreffo en Lima : por Francifco del Canto, 1607 [1606].	522
<b>39</b>	Relacion delas exequias q el Exmo. Sor. D. Iuan de mendoça y Iuna Marques de Montesclaros, virrei del Piru hizo en la muerte de la Reina Nuestra S. Doña Margarita / Por el presentado fray Martin de Ieon. -- En Lima : por Pedro de Merchan y Calderon, 1613.	317

**COLECCIÓN FONDO ANTIGUO**

<b>ID</b>	<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Publicación</b>	<b>Imágenes</b>
1	Biografía del [murciélago, seud.] escrita por el mismo para proporcionar un momento de placer a su tocayo D. Manuel de Amunategui, propietario del acreditado periodico El Comercio.	Manuel Atanasio Fuentes.	Lima : Imprenta de "El Mercurio", por Carlos Prince, 1863.	244

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

2	Cholito y los dioses de Chavin.	Óscar Colchado Lucio; ilustraciones María Isabel Romero.	Lima : Alfaguara, Grupo Santillana, 2007. (Metrocolor S.A.)	53
3	[Derrotero del mar del sur.]		[1730.]	141
4	[Edicto para prohibir y recoger los libros y papeles [...] de arriba y qualquiera persona que lo sacare de donde [...] de el.]	Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición de Lima.	[Ciudad de los Reyes : s.n., 1654.]	6
5	[Tratado de los evangelios que nvestra madre la iglesia propone en todo el año desde la primera dominica de aduiento hasta la vltima missa de difuntos santos de España ... : explicase el euangelio y se pone vn sermon en cada vno en las lenguas castellanas y general de los indios deste reyno del Perù ... : tomo primero [-tomo segundo] / por el Doctor D. Francisco Davila.]	Francisco Dávila.	[Lima : s.n., 1646-48.]	770

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

6	Guía para reconocer los objetos de valor cultural del siglo XIX hasta mediados del siglo XX.	Investigación y textos Luz Guillermina Sinning Téllez, Ximena Bernal Castillo, Ruth Nohemí Acuña Prieto ... et al.	[Bogotá] : Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, 2007.	148
7	Imagen de N.S. de Copacavana : portento del Nvevo Mvndo ya conocido en Europa / por el P. Fr. Andres de S. Nicolas.	Andrés de San Nicolás.	En Madrid : por Andres García de la Iglesia, 1663.	318
8	Inocencia justificada contra los artificios de la calumnia : extracto del papel que escribio en defensa de su honor y distinguidos servicios hechos con motivo de la rebolucion [sic] suscitada en el Reyno del Peru por el cacique Josef Gabriel Tupa-Amaro en el año de 1780 / el ilustrisimo S.r don Juan Manuel Moscoso y Peralta.	Juan Manuel Moscoso y Peralta.	Madrid : lo da a luz don Luis Manuel Venero, [1783].	74
9	La Araucana : overtura à toda orquesta / por el maestro D. J.B. Alcedo.	José Bernardo Alcedo.	[Lima : s.n., 1895.]	111

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

10	La Araucana : overture / por J.B. Alzedo [sic].	José Bernardo Alcedo.	[Lima : s.n., 1895.]	80
11	La despedida de las chilenas al ejército de San-Martin Libertador del Peru / por J.B. Alzedo [sic].	José Bernardo Alcedo.	[Lima? : s.n., 1895?.]	4
12	Himno encomiástico ... al honorable Sor D. Enrique Meiggs / por J.B. Alcedo; letra del señor D. Patricio M. del Rio.	José Bernardo Alcedo; letra Patricio M. del Río.	[Lima? : s.n., 1895?.]	6
13	Acompañamiento de ocho tonos del canto llano, magnificat, benedictus y te Deum, y los diferentes modos de cantar los benedicamus domino segun cantan los P.P. Dominicanos.		[Lima? : s.n., 1895?.]	47
14	Principios de composición [sic].		[Lima? : s.n., 1895?.]	40
15	[Parte de manuscritos originales de Motivos de Proteo.]	José Enrique Rodó.	[Montevideo : s.n., 1909?.]	314

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

16	El Paraguay : rápidas notas de viajero.	Carlos Rey de Castro.	Buenos Aires : Imprenta de Juan A. Alsina, 1901.	31
17	Pastoral .. con motivo de la instruccion dada por Napoleon Emperador de los franceses á sus emisarios para las Américas / ... del Illmo. Sr. D.D. Luis Gonzaga de la Encina.	Luis Gonzaga de la Encina.	[Arequipa] : la da á luz el D.D. Francisco Pantaleon de Uz[ta]riz, en la Casa Real de Niños Expósitos, 1811.	68
18	Edicto pastoral ... formado con el objeto de procurar la pacificacion y bien espiritual y temporal de su diócesis, de todo el Perú, de toda la América, y de toda la monarquía española / ... del Illmo. Señor D.D. Luis Gonzaga de la Encina.	Luis Gonzaga de la Encina.	Lima : por D. Bernardino Ruiz, 1815.	68
19	Oracion fúnebre dicha en esta santa iglesia catedral de Arequipa el dia 1º de febrero año de 1816 en las honras que hizo á su difunto obispo el señor don Luis	Mateo Camplá.	Madrid : Imprenta de Nuñez, 1817.	30

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Gonzaga de la Encina ... que murió el 19 de enero del mismo año / por el Padre Fray Mateo Camplá.			
20	La pvrpvra de la rosa : representacion mvsica, fiesta cõ q celebros el año decimo octavo y primero de sv reynado de el Rey N.o S.r D. Phelipe Qvinto el Ex.mo S.r Conde de la Monclova Virrey Gouvernador y Cap.n General de los Reynos de el [P]eru, Tierra Firme y Chile / compuesta en musica por D. Thomas Torrejon de Velasco.	Tomás Torrejón de Velasco.	Ciudad de los Reyes, 1701.	182
21	Qvestion moral si el chocolate quebranta el ayuno eclesiastico : tratase de otras bebidas i confecciones que se vsan en varias provincias ... / por el Lic.do Antonio de Leon Pinelo.	Antonio de León Pinelo.	En Madrid : por la Viuda de Iuan Gonçalez, 1636.	271
22	[Somos los iniciadores.]		[Lima : s.n., 1980.]	19
23	[Tiempos de guerra : poemas.]		[Lima : s.n., 1980?.]	38

**Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación**

24	Tratado de los evangelios que nvestra madre la iglesia propone en todo el año desde la primera dominica de aduiento hasta la vltima missa de difuntos santos de España ... : explicase el euangelio y se pone vn sermon en cada vno en las lenguas castellanas y general de los indios deste reyno del Perù ... : tomo primero [-tomo segundo] / por el Doctor D. Francisco Davila.	Francisco Dávila.	[Lima : s.n., 1646-48.]	809
25	Una azucena de luz y de colores.	Edgardo Rivera Martínez; ilustraciones de Marcos Torres.	Bogotá : Grupo Editorial Norma, 2006.	61
26	Vida admirable y mverte prodigiosa de Nicolas de Ayllon y con renombre mas glorioso Nicolas de Dios, natvral de Chiclayo en las Indias del Perv / escrita por el P. Bernardo Sartolo.	Bernardo Sartolo.	En Madrid : por Iuan Garcia Infançon, 1684.	539

**COLECCIÓN PIÉROLA**

codi	Tipo	serie	sub_se	fecha	Titulo	Nº
------	------	-------	--------	-------	--------	----

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

go			rie			Imáge nes
1	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1895	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Amazonas	22
2	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1880- 1898	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Ancash	167
3	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1881- 1895	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Apurímac	106
4	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1869- 1894	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Arequipa	301



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

5	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Arequipa	379
6	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1896-1897	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Arequipa	293
7	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1898-1912	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Arequipa	143
8	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1869-1897	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Ayacucho	239
9	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1871-1910	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	185

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as		proveniente del departamento de Cajamarca	
10	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Cerro de Pasco	119
11	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1870-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Cusco	231
12	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1871-1897	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Huancavelica	43
13	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1871-1911	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Huánuco	85

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

14	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1913	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Ica	197
15	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1894	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Junín	375
16	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1911	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Junín	254
17	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1869-1912	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de La Libertad	340
18	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881-1911	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lambayeque	174

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

19	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1866	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	3
20	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1867	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	9
21	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1869	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	75
22	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1870	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	85
23	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1871	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	50
24	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1872	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	13

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as		proveniente del departamento de Lima	
25	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1878	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	10
26	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1879	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	47
27	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	184
28	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Enero-Febrero)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	179
29	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Marzo-Abril)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	230

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

30	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Mayo-Junio)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	58
31	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Julio-Agosto)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	87
32	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Setiembre- Octubre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	129
33	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1881 (Noviembre- Diciembre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	48
34	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1882 (Enero- Febrero)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	39

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

35	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1882 (Marzo-Abril)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	78
36	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1882 (Mayo-Junio)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	92
37	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1882 (Julio-Diciembre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	113
38	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1883 (Enero-Junio)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	133
39	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1883 (Julio-Diciembre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	40
40	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1884	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	76

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as		proveniente del departamento de Lima	
41	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1885	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	35
42	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1886	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	5
43	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1888	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	7
44	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1889	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	16
45	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1890	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	32



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

46	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1891	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	22
47	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1892	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	81
48	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1893 (Enero-Abril)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	121
49	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1893 (Mayo-Julio)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	103
50	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1893 (Agosto-October)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	101
51	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1893 (Noviembre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	56

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as	re- Diciembr e)	proveniente del departamento de Lima	
52	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1894	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	129
53	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1895 (Enero)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	141
54	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1895 (Febrero)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	192
55	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1895 (Marzo)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	107
56	Naciona l	Corresponde ncia	Cartas recibid as	1895 (Abril- Mayo)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del	67

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

					departamento de Lima	
57	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895 (Junio-Julio)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	86
58	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895 (Agosto)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	81
59	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895 (Setiembre-Diciembre)	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	49
60	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1896	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	85
61	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1897	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del	97

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

					departamento de Lima	
62	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1898	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	23
63	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	22
64	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1900	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	6
65	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1901	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	7
66	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1902	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	27

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

67	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1903-1910	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	70
68	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1911	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	96
69	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1912-1913	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	23
70	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	Sin Fecha	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Lima	157
71	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Loreto	106
72	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1898	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	156

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as		proveniente del departamento de Moquegua	
73	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1867-1911	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Piura	220
74	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1890	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Puno	39
75	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1900	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Puno	135
76	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1897	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de San Martín	58
77	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1868-1894	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola,	124

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			as		proveniente del departamento de Tacna	
78	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Tacna	142
79	Nacional	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1898	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente del departamento de Tumbes	29
80	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1882-1895	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Alemania	33
81	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1871-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Argentina	144
82	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1896	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Barbados	4
83	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1871-1895	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Bélgica	10

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

84	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1886	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Bolivia	149
85	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1887-1910	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Bolivia	127
86	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1880-1899	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Brasil	72
87	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1895-1901	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Colombia	12
88	Extranjero	Correspondencia	Cartas recibidas	1879	Correspondencia recibida por Nicolás de Piérola, proveniente de Costa Rica	3



**COLECCIÓN ZEGARRA**

N° VOLUMEN	RELACIÓN DE LIBROS QUE CORRESPONDEN A LA COLECCIÓN MISCELÁNEA ZEGARRA	AUTOR	PUBLICACIÓN
	TÍTULO		
90	Exposicion que ... [h]ace á sus amigos, relativa á su conducta observada desde el 14 de abril de 1864, dia en que tuvo lugar la toma de las islas de Chincha por la escuadra española / ... Jose M. Salcedo.	Salcedo, José María	Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.M. Monterola, 1868.
90	Suplemento a la exposicion publicada ... en Europa en 1867 y reimpressa en Lima, en 1868 / ... por J.M. Salcedo.	Salcedo, José María	Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.R. Sanchez, 1869.
90	Suplemento indispensable a los folletos dados a luz por D. Jose Maria Salcedo durante su escapada a Europa en 1867 y despues de su fuga a Chile en 1869 / [Aurelio Garcia y Garcia].	García y García, Aurelio	Lima : Tipografia de "El Nacional", 1869.
90	La Corbeta "Union" el 8 de octubre de 1879 / [Aurelio Garcia y Garcia].	García y García, Aurelio	Lima : Imp. del Teatro, 1880.
90	[Parte detallado de todas las operaciones y movimientos ejecutados por la fragata "Independencia" desde que zarpó de Londres hasta Valparaiso, presentado por el capitán de fragata Aurelio García y García a la Secretaría de Guerra y	García y García, Aurelio	[Valparaiso : s.n., 1866.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Marina del Perú.]		
90	Defenza [sic] del capitan de fragata Don Aurelio García y García, ex-comandante de la fragata blindada "Independencia", pronunciada ante el Consejo de Guerra de Oficiales Generales / por el Dr. D. Jose Antonio Garcia y Garcia.	García y García, José Antonio	Lima : Imprenta de Aurelio Alfaro y Ca., 1867.
90	[Anexos de la Defenza del capitan de fragata Don Aurelio García y García, ..."]		[Lima : s.n., 1867.]
90	Constitucion politica de la Republica Boliviana : año de 1831.		[La] Paz : Imprenta del Colejio [sic] de Educandas administrada por Manuel V. del Castillo, 1831.
90	Coleccion de los articulos que bajo el rubro el Supremo Gobierno y el Callao se han publicado en el diario El Nacional.		Lima : Imprenta de "El Nacional", por Antonio V. Ovalle, 1871.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

90	Refutacion del folleto titulado Vindicacion de don Jose Rufino Echenique.		Lima : Impreso por Juan Sanchez Silva, 1856.
90	Refutacion al folleto publicado por D.P. Moncayo con el título de Juicio critico sobre el General Castilla.		Lima : Impreso por J. Enrique del Campo, 1860.
90	Observaciones sobre las causas que influyeron en la variacion del Poder Ejecutivo que se hizo en el 28 de febrero del presente año de 1823.		Lima : Imprenta de Rio, 1823.
90	El Perú, y los gobiernos del General Echenique y de la revolución / por Timoleon, seud.	Barriga Álvarez, Felipe	Lima : Impreso por Jose Maria Monterola, 1855.
90	El Perú y el abate Raynal : estudios publicados en El Comercio de Lima, aumentados con una sexta carta sobre caminos en el Perú, dedicados a la Convencion Nacional / por C.G. Le Bihan dit Petit.	Le Bihan dit Petit, Carlos G.	Lima : Imprenta del Pueblo, 1856.
90	Manifestacion que se hace de la conducta que ha observado el Gobierno del territorio libre y medios que ha empleado para poner termino a la guerra civil.		Tacna : Imprenta del Gobierno, por Andres Freire, 1843.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

91	Manual de la tactica del chassepot para el ejercito del Perú : segunda parte.		Lima : Imprenta del Estado, 1873.
91	Reglamento interior de las Camaras Legislativas con sus reformas hasta el dia : edición oficial.		Lima : Imprenta de "El Comercio", 1894.
91	Estadistica de la poblacion : mortalidad de la infancia comparada con los nacimientos del año 1884 / publicacion oficial de la Seccion de Estadistica de la H. Municipalidad de Lima.	Lima. Municipalidad. Sección de Estadística	Lima : F.P. Delcastillo Editor, Imprenta de J.F. Solis, 1885.
91	Reglamento organico para la Escuela Normal Central aprobado por el Supremo Gobierno.		Lima : Imprenta de E. Aranda, 1863.
91	Memoria referente á los principales puertos de China y Japon : edicion oficial.		Lima : Imprenta del Estado, 1870.
91	Memoria sobre los medios de estimular a los peruanos, segun la situacion actual de la sociedad, al trabajo mas provechoso y mas conducente al orden público, escrita para el primer concurso que se celebrará este año conforme al Decreto Dictatorial de 28 de julio de 1866 /	Saanppere, Tomas L.	Lima : Imprenta y Litografia de E. Prugue, 1867.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	por Tomas L. Saanppere.		
91	Memoria administrativa del Señor Presidente del Concejo Departamental de La Libertad : año de 1876 / [Bernardino Calonge].	Calonge, Bernardino	Trujillo : Impta. de "El Imparcial", 1877.
91	Proyecto de inmigracion al Perú / [P. Galvez].	Gálvez, Pedro	Lima : Imprenta del Estado, 1871.
91	Condiciones a que deben sujetarse los candidatos al grado de ingenieros o arquitectos del Estado.	Lima. Junta Central de Ingenieros	Lima : Imprenta del Estado, 1873.
91	Codigo de mineria de la República Peruana.		Lima : Imprenta de Jose Felix Moreno, 1858.
91	Reglamento para el servicio interior de la prision penitenciaria de Lima ... segun los Supremos Decretos de 12 de febrero y 19 de julio de 1862 / ... dictado por su primer Director Mariano Felipe Paz Soldan.	Paz Soldán, Mariano Felipe	Lima : Imprenta de José M. Masias, 1863.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

92	Observaciones sobre la industria de la Provincia de Tarapacá / por D. Juan Williamson.	Williamson, Juan	Lima : Impreso por J.M. Monterola, 1859.
92	Exposicion de los [a]ctos agresivos contra el Perú, eje[c]utados por el Almirante de la Escuadra Española D. Luis H. Pinzon.		Lima : Imp. de "El Mercurio", 1864.
92	La moneda de plata y el billete fiscal : defensa hecha ... en el juicio que el Dr. D. Manuel P. Olaechea ... sigue al Sr. D. José A. Adrianzen sobre pago de arrendamientos en plata del fundo La Palma ubicado en Ica / ... por el Abogado Alberto L. Ureta.	Ureta, Alberto L.	Lima : Imp. de "El Nacional", por Pedro Lira, 1884.
92	El opusculo sobre la pena de muerte por Francisco de Paula Gonzalez Vigil a la juventud americana, es incontestable.		Lima : Imprenta de José María Masias, 1862.
92	Informe sobre la teoria del astronomico aleman Adolfo F[alb] acerca de los temblores y erupciones volcanicas presentado a la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor de San Marcos de Lima ... / ... por los catedraticos Dr. D. Martin Dulanto y Dr. D. Jose Sebastian Barranca.	Dulanto, Martín	Lima : Imp. de "El Nacional", 1869.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

92	Chile y los tribunales arbitrales : articulos publicados en El Bien Publico / por Un Colaborador, seud.		Lima : Imp. de "El Bien Publico", por Francisco Valero, 1885.
92	Cuestion saqueo de 6 de noviembre de 1865 en el Callao ante la opinion pública / [José Dean].	Dean, José	Lima : Imprenta y Litografía de E. Prugue, 1866.
92	Aritmetica practica razonada y manual para el comercio, al alcance de todas las inteligencias / por Juan B. Govin.	Govin, Juan B.	Lima : Imprenta de "La Patria", por Juan Alvarez, 1874.
92	El credito social / por Francisco de P. Vicuña.	Vicuña, Francisco de Paula	[Lima : s.n., 1867.]
92	[Cuentas de D. Felipe Pardo con el tesoro del Perú.]	Pardo, Felipe	[Santiago de Chile : s.n., 1836.]
92	Canalizacion de las calles de la capital : expediente en tramite ante el Concejo Provincial / [Eulogio Delgado].	Delgado, Eulogio	Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, Escuela Industrial Municipal de San

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			Pedro, 1875.
92	Ley general de elecciones del Estado de Virginia, Estados Unidos / traducidas al español por Domingo Adrian Garcia.	García, Domingo Adrián, trad.	Lima : Imprenta del Estado, 1872.
92	Comentario a la ley de 9 de setiembre / por Mariano Alvarez.	Álvarez, Mariano	Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.M. Monterola, 1864.
93	Breve exposicion de los motivos que obligaron al Jeneral [sic] Caravedo a incorporarse en las tropas libertadoras despues de los sucesos de Saraja en que sostuvo al Gobierno del S.D. Jose Rufino Echenique / [Baltasar Caravedo].	Caravedo, Baltasar	Lima : [s.n.], 1855.
93	[Expediente de los servicios que desde el año 1817 hasta 1820 cumplió Remijio Silva al servicio de la República, a fin que sea indemnizado por el importe de los gastos durante dicho servicio.]	Silva, Remijio	[Lima : s.n., 1846?.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

93	[Breve exposicion que el Gran-Mariscal de los Ejercitos del Perú, Luis José Orbegoso, dirige [sic] á sus compatriotas desde Guayaquil sobre los últimos sucesos de su Patria, y las razones que le obligaron á ausentarse de ella, desde Noviembre del año pasado.]	Orbegoso, Luis José	[Guayaquil : Imp. de M.J. Murillo, 1839.]
93	Breve contestacion que da ... a la parte en que le toca sobre los actos de su carrera publica, el Sr. Jeneral D. Jose Maria Lisarzaburu en el manifiesto que con el nombre de Analisis ha dado a luz en la capital de la Republica ... / ... el jeneral [sic] Pedro Antonio Borgoño.	Borgoño, Pedro Antonio	Trujillo : Imprenta de Rodulfo Vasquez, 1845.
93	Contestacion ... a los cargos que le hace el Presidente Provisional de la Republica en la razon motivada sobre el uso de las facultades extraordinarias [sic] / ... los amigos del Jeneral [sic] La-Fuente, seud.		Lima : Imprenta Republicana de J.M. Concha, 1834.
93	[Habiéndose propuesto desmentir un papel impreso, en el cual se afirma que ... salvó su voto con respecto al decreto en que se confirió ... al Excmo. Señor Libertador el poder dictatorial ... / el Diputado Manuel Ferreyros.]	Ferreyros, Manuel	[Trujillo : Imprenta de la Ciudad, 1824.]
93	Discurso ... en la Sesion del 28 de junio del presente año, sobre la proposicion que dicho Señor, y otros mas, presentaron a la Convencion Nacional en la Sesion de 9 del mismo mes / ... pronunciado por el S. Diputado D. Benito	Laso, Benito	Lina : Imprenta de la Gaceta por José Masias, 1834.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Laso.		
93	Discurso inaugural que ... en la apertura de la Academia de Practica Forence [sic], y estreno del salón de la misma Universidad, el miercoles 22 de abril a las cuatro de tarde / ... pronuncio el S. Rector de la Universidad D.D. Pedro Gamio.	Gamio, Pedro	Arequipa : Imprenta del Gobierno, por Pedro Benavides, 1846.
93	La Verdad contesta al Dr. D. Francisco de Paula Vijil [sic] su manifiesto de 7 de enero 1833.		Reimpreso en Arequipa : Imprenta Pública de Francisco Valdez y Hurtado, 1833.
93	Exposicion / del General Don Juan Antonio Pezet, ex-Presidente del Perú.	Pezet, Juan Antonio	Paris : Imprenta Parisiense L. Berger y Comp., 1867.
93	Protectorado de Indios, o sea proyecto de ley ofrecido á las consideraciones de los H.H. Representantes de la Nacion, ... con el fin de mejorar la deprimida condicion social del indio, haciendo realizables sus derechos / dedica este pequeño trabajo ... el Coronel Miguel S. Zavala.	Zavala, Miguel S.	Lima : Imprenta de J.M. Masias, 1868.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

93	Carta dirigida al Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros de S.M.C., D. Leopoldo O'Donnel / por Bernardo Quiroz de Estrada.	Quiroz de Estrada, Bernardo	Lima : Imprenta dirigida por A. Valdez, 1866.
93	[Una justa contestacion / Los verdaderos Tarapaqueños, seud.]		[Iquique : s.n., 1877.]
93	Revolucion del Perú : poema / dedicalo con profundo respeto [al esclarecido patriota Ministro de Hacienda] S.D. Domingo Elias, Manuel Avila.	Ávila, Manuel	Lima : Imprenta de la Calle de la Higuera, 1855.
94	El General Jose Rufino Echenique a sus compatriotas.	Echenique, José Rufino	Lima : Tipografía de Aurelio Alfaro y Ca., 1858.
94	[Impugnacion del recurso que ha elevado ... Da. Gregoria Robles de Cirio, oponiendose a la solicitud que ... ha entablado el que suscribe, para que se declare vijente [sic] el rescripto sancionado ... por el Congreso Jeneral [sic] Constituyente, ... / Manuel Ortiz de Zevallos.]	Ortiz de Zevallos, Manuel	[Lima : s.n., 1845.]
94	Impugnacion que hacen unos peruanos, a un libelo publicado en Guayaquil, por el insigne traidor Luis Jose Orbegoso, el 19 de noviembre ultimo, titulado su Defensa contra la soberana resolucion del Congreso Jeneral [sic]		[Piura : Imp. del Vija Adm., por Manuel Rub[io], 1840.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	del Perú, dictada en 21 de setiembre de 1839.		
94	Proyecto o plan de arbitrios, util a todos los gobiernos libres de America, que socorren las necesidades del Estado y de los habitantes : gran fondo que ... sirve de base al mejor gobierno y de brujula para los destinos, ... año de 1830 / ... por Jose Vicente Galecio.	Galecio, José Vicente	Lima : Imprenta de Manuel Corral, 1832.
94	[Estatuto de la Sociedad Colonial de Beneficiencia China.]		[Lima? : s.n., 1882?.]
94	Informe de la Comision de la Honorable Municipalidad sobre la luz electrica y otros informes pertenecientes al Sistema Thomson Houston / que Guillermo Widlund y Macario Llaguno han implantado en la ciudad de Lima-Perú.		Lima : Imp. Liberal de F. Masias y Ca., 188[6].
94	Informe de la mayoria de la Comision encargada de presentar un proyecto para la conversion de la moneda feble / [Mariano Felipe Paz Soldán, José Gálvez].		Lima : Tipografía por José María Monterola, 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

94	Informe que evacua al Ministerio de Gobierno, ... sobre el proyecto de reforma de la Ley de Municipalidades, presentado por el Señor Senador por dicho Departamento Dr. D. José Luis Quiñones / ... el Prefecto del Departamento de Puno, Coronel D. Federico More.	More, Federico	[Puno] : Imprenta del Estado, 1887.
94	Segundo manifiesto que ... da a sus compatriotas de la protesta que como diputado de la provincia de Huancané ... ha hecho ante el Congreso Constitucional de la Republica y vindicacion de las falsedades que se le imputan por el señor Ledesma ... / ... Manuel Ruperto Esteves.	Esteves, Manuel Ruperto	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1832.
94	[A la Nacion : en los solemnes momentos en que se va á formar el próximo Congreso ... nos referimos á D. José Tomas Tello que apartado de la sociedad por los asesinatos cometidos en años pasados, quiere de nuevo entrar en la arena política ... como futuro diputado por la Provincia de Lambayeque.]		[Lima? : s.n., 1868?.]
94	Manifiesto ... con motivo de los acontecimientos de la Provincia de Azángaro en el Departamento de Puno / ... del ciudadano Manuel M. Choquehuanca.	Choquehuanca, Manuel Modesto	Lima : Imprenta de "La Patria", 1877.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

94	Manifiesto que ... eleva al supremo juicio de los seres sensatos, dirigido [sic] a convencer, que no es responsable bajo ningun sentido, a los cargos que el Señor Don Francisco Javier de los Rios le forma en consecuencia del mandato que le confió / ... Juan Jose Garcia.	García, Juan José	Lima : Imprenta de La Gaceta, por José M. Masias, 1834.
94	Segundo manifiesto que ... da a sus compatriotas de la protesta que como diputado de la provincia de Huancané ... ha hecho ante el Congreso Constitucional de la Republica y vindicacion de las falsedades que se le imputan por el señor Ledesma ... / ... Manuel Ruperto Esteves.	Esteves, Manuel Ruperto	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1832.
94	Exposicion que el Prefecto de Arequipa durante la revolucion del Perú en 1854 hace a la Nacion y al Gobierno en elogio del patriotico comportamiento de su Departamento y en representacion de sus necesidades / [Francisco Llosa].	Llosa, Francisco	Arequipa : Imprenta Libre de Mariano Nicolas Madueño, 1855.
94	Exposicion que ... ha dirigido [sic] al Supremo Gobierno sobre la ley de redencion de censos y capellanias / ... el Illmo. Sr. Obispo de Trujillo.	Orueta y Castrillón, Francisco de Asis	Trujillo : Imprenta de la "Ilustracion", 1865.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

94	Manifiesto ... rebatiendo a los que injustamente le han atribuido la infausta muerte del ilustre cuzqueño, capitán D. Felipe Rosel, fusilado por Gamarra en la plaza de Lima / ... del Coronel Ramon Castilla.	Castilla, Ramón	Arequipa : Imprenta Publica de Francisco Valdés y Hurtado, 1834
94	Los estragos de una autoridad son los mejores justificativos de un ciudadano calumniado / [Dr. José Fernando Nodál].	Fernandez Nodal, José	Arequipa : Imprenta Pública de Benita Hurtado de Valdes, 1853.
94	[Amados compatriotas, sufriendo el compromiso en que se constituye todo hombre ... hago el honor de presentaros el cuadro de mis pequeños méritos ... / Juan Seguin.]	Seguin, Juan	[Lima : Imprenta Peruana, por Jose Leandro Matos, 1827.]
94	A sus conciudadanos / el Diputado Vigil.	Gonzalez Vigil, Francisco de Paula	Lima : Imprenta de La Patria de T. Lopez, 1833.
95	Preguntas que hizo Napoleon a las dos comisiones eclesiasticas que se reunieron en Paris por orden suya en 1809, 1810 y 1811, con sus contestaciones.		Reimpresa [en] Arequipa : Imprenta Publica, por Vicente Sanchez, 1828.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

95	Establecimiento de educacion para españoles, autorizado por la Universidad / dirigido [sic] por Dn Manuel Silvela.	Silvela y García, Manuel	Paris : Imprenta de E. Duverger, [1828?.]
95	Defensa de la razon motivada en respuesta a la contestacion de los amigos del General La-Fuente / [Dos amigos del órden, seud.].		Lima : Imprenta del Constitucional, por Lucas de la Lama, 1834.
95	[La publicacion de las cartas que siguen parece eminentemente oportuna, su autor, el general Torrico ...]	Torrigo, Juan Crisóstomo	[Paris : s.n., 1868.]
95	La revolucion de la Independencia del Perú desde 1809 a 1819 : introduccion histórica que comenzó a publicarse ... con el título de Lord Cochane [sic] y San Martin / por B. Vicuña Mackenna.	Vicuña Mackenna, Benjamín	Lima : Imprenta del Comercio, por J.M. Monterola, 1860.
95	Apoteosis del G. Mariscal San Roman en tres cuadros ... y dedicada al Sr. Coronel D. Manuel Rivarola, Primer Jefe del Batallon Zepita ... / ... por D. Isidro Mariano Perez.	Pérez, Isidro Mariano	Lima : Imprenta Liberal, 1863.
95	Compendio de la historia del descubrimiento i conquista de América ... : aprobado por la Universidad de Chile para texto de estudios en los colejos [sic] nacionales / ... por Miguel de la Barra.	Barra, Miguel de la	Santiago [de Chile] : Imprenta del Pais, 1857.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

95	Ensayo sobre la conducta del ciudadano Andres Garrido en los ultimos acontecimientos que han aflijido [sic] a su Patria / [Andres Garrido].	Garrido, Andrés	Lima : Imprenta de La Gaceta, por Jose Masia[s], 1835.
96	[Disarmament of nations / Georges Dana Boardman.]	[Boardman, Georges Dana]	[Washington : s.n., 1890.]
96	Traduccion al quechua de la Ley Organica de Municipalidades en lo relativo a los concejos de distrito ... : con un apéndice que contiene las disposiciones gubernativas y civiles relativas á indigenas, ... / ... por el D.D. Jose Dionisio Anchorena.	Anchorena, José Dionisio	Lima : Imprenta del Estado, 1873.
96	Curso elemental de filosofía : tomo primero / por el Presbitero Juan Ambrosio Huerta.	Huerta, Juan Ambrosio	Lima : Imprenta de "El Católico", 1858.
96	Proyecto de asociacion para introducir y generalizar en el Perú el cultivo de la morera y del gusano de seda / por Luis Sada.	Sada, Luis	Lima : Imprenta del Estado, 1870.
96	Disertacion sobre la vacuna en sus relaciones con la viruela, sostenida en la Universidad de Lima, Facultad de Medicina / por Enrique Elmore.	Elmore, Enrique	Lima : Guzman y Ca. Impresores, 1873.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

96	[Al publico peruano, el protomedico jeneral [sic] de la Republica, en contestacion a la diatriba del D.D. Archibaldo Smith, impresa en los numeros 38 y 39 del periodico titulado El Rejenerador / Dr. José Manuel Valdes.]	Valdés, José Manuel	[Lima : Imprenta de J. Masias, 1835.]
96	Informe sobre la teoria del astronomico aleman Adolfo Falb acerca de los temblores y erupciones volcanicas presentado a la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor de San Marcos de Lima ... / ... por los catedraticos Dr. D. Martin Dulanto y Dr. D. Jose Sebastian Barranca.	Dulanto, Martín	Lima : Imp. de "El Nacional", 1869.
96	El Presidente de la Republica presenta al publico las razones en que se fundó para la prision del señor Ex-diputado Igoain, que se ha puesto en libertad con arreglo á lo decidido por el consejo de Estado.		Lima : Imprenta de J. Masias, 1832.
96	La recuperada Roma.		Lima : Tipografia de M. Herrera y Ca., 1871.
96	El hombre-bombo o D. Benjamin Vicuña Mackenna : retratado a brocha / por Washington Filipo.	Filipo, Washington	Lima : Imprenta de J. Francisco Solis, 1880.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

96	Notas perdidas : coleccion de ensayos en verso / por J. Arnaldo Márquez.	Márquez, José Arnaldo	Lima : Imprenta del Universo de C. Prince, 1878.
96	Los españoles en el Pacifico : episodio historico enlazado a un cuadro de costumbres / escrito por Federico Durr.	Durr, Federico	Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.R. Sanchez, 1873.
96	[Informe presentado á la Universidad de San Marcos por el cosmógrafo mayor del Perú, ... sobre el Problema de la triseccion del angulo en el expediente promovido por el Sr. Prefecto de Arequipa que remitió el Supremo Gobierno á esta ilustre corporacion ... / Eduardo Carrasco].	Carrasco, Eduardo	[Callao : s.n., 1845?.]
97	Poesias de D. Juan Francisco de Larriva : coleccion completa / corregida [sic] por su autor; y publicada por Juan Piñeyro.	Larriva, Juan Francisco de	Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1857.
97	Observaciones contra la teoria de los temblores del astronomo aleman Señor Rodolfo Falb / por Hipolito Sanchez.	Sanchez, Hipolito	Arequipa : Impreso por Pascual Miranda, 1869.
97	Breves ideas sobre el derecho de los hijos naturales, y mas ilejitimos [sic], sacadas de autores clasicos, despues de un ecsacto [sic] cotejo con las respectivas leyes a que se refieren / por Juan Pablo de la Piedra.	Piedra, Juan Pablo de la	Trujillo : En la Impta ... admistrada [sic] por Jose Manuel

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			Ramirez, 1832.
97	El Rimac : almanaque científico y literario para el año de 1874 : por varios autores nacionales y extranjeros [sic].		Lima : Libreria "El Arca de Noé", 1874. (Imprenta y Fundicion de Tipos de N. Lenta).
97	Aniversario de Yungay : recuerdos de la campaña del Perú.		Santiago [de Chile] : Imprenta del Progreso, 1846.
97	La caja fiscal tal cual será en 1986 : pieza cómica en un acto y en verso / por Acisclo Villarán.	Villarán, Acisclo	Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, 1886.
97	Estatutos y reglamento del Club de Ajedrez de Lima, establecido en junio de 1876, seguidos de las reglas del juego.		Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, 1879.
97	Memorias sobre las revoluciones de Arequipa desde 1834 hasta 1866 / por el Dr. D. Juan Gualberto Valdivia.	Valdivia, Juan Gualberto	Lima : Imprenta de La Opinion Nacional, 1874.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

97	La España moderna ... : dedicada a la Honorable Municipalidad de Lima / ... por Manuel Avila.	Ávila, Manuel	[Lima] : Tipografía Calle de Valladolid, por B. Antezana, 1864.
97	Investigacion de los medios mas oportunos y eficaces de estimular a los habitantes del Perú segun la situacion social al trabajo mas ordenado y provechoso / escrita por el alumno del Convictorio [sic] que suscribe [Claudio Osambela].	Osambela, Claudio	Lima : Imprenta del Estado, por J.E. del Campo, 1867.
98	Memoria presentada ... al Senado de los Estados Unidos sobre el proyecto de un canal inter-oceánico para formar una via fluvial entre los oceanos Atlántico y Pacífico / ... por el Ingeniero Civil D. Alfredo Duvall.	Duvall, Alfredo	Lima : Tipografía del "Comercio", por J.M. Monterola, 1861.
98	Ensayo sobre la supremacia del Papa, especialmente con respecto a la institucion de los obispos / por el autor de las Cartas peruanas [José Ignacio Moreno].	Moreno, José Ignacio	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1831.
98	Apuntes para la historia : extracto del diario de la campaña sostenida por el Coronel Felipe S. Oré contra el titulado Gobierno del General Andres A. Caceres.		Lima : [Imprenta de la H. Cámara de Diputado], 1995 [i.e. 1895].

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

98	Narracion biografica del Gran Mariscal D. José de La-Mar, y de la traslacion de sus restos mortales de la Republica de Centro-America a la del Perú / escribela por encargo del Supremo Gobierno Manuel Vicente Villaran.	Villarán, Manuel Vicente	Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1847.
98	Ensayo crítico analítico sobre la Gioconda : ópera de A. Ponchielli / Armónicus.	Armónicus	Madrid : El Cosmos Editorial, 1884.
98	Sobre la convencion de 29 de octubre de 1840 : desarrollo y desenlace de la cuestion francesa en el Rio de La Plata / por Florencio Varela.	Varela, Florencio	Reimpreso en Lima : Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1840.
98	Derota batida : Santa Marta, Diciembre 24, 1825.		[Bogotá : Impreso por F.M. Stokes, 1825?.]
98	Refutacion á varias aserciones que con respecto al General Mendiburu aparecen en el cuaderno titulado Historia del General Salaverry.		Lima : Establecimiento Tipográfico de Aurelio Alfaro y Ca., 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

98	Recuerdos de viaje a los Estados-Unidos de la America del Norte : 1857-1861 / por José Arnaldo Marquez.	Márquez, José Arnaldo	Lima : Imprenta del "Comercio", por José Maria Monterola, 1862.
99	Disertaciones sobre varias cuestiones de derecho internacional sostenidas como tesis en la Universidad de Lima, en 1864 y 1865, para optar los diferentes grados en jurisprudencia / por J. Federico Elmore.	Elmore, Juan Federico	Lima : Imprenta del "Comercio", por J.R. Sanchez, 1870.
99	La floresta española peruana.		Lima : Imprenta del Comercio, por J.M. Monterola, 1848.
99	Opusculo sobre el descubrimiento de la America en el decimo siglo / por Carlos Christian Rafn; traducido por Francisco de Rivero.	Rafn, Carlos Christian	Arequipa : Imprenta del Gobierno, por Pedro Benavides, 1840.
99	Sermón panegírico en honor de Santa Rosa de Santa María, predicado el 30 de agosto de 1878 / por José Antonio Roca y Boloña.	Roca y Boloña, José Antonio	Lima : Imprenta y Librería de Benito Gil, 1886.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

99	[Proyectos de empréstitos y arreglos con La Peruvian para la cancelación de las 80,000 libras esterlinas.]		[Lima : [I]mprenta de "El Nacional", por P. Lira, 1894.]
99	Documentos relativos a la cancelación de la deuda externa del Perú.		Lima : Imprenta del Estado, 1890.
99	Canto a Castilla / por Manuel Avila.	Ávila, Manuel	Lima : Imprenta de Jose Felix Moreno, 1858.
99	Coleccion de una serie de articulos sobre Pirateria y Corso ... publicados en El Comercio, seguida de un informe de la Asamblea Constituyente / ... escritos por E.G.S.	E.G.S.	Lima : [s.n.], 1857.
99	Defensa del Gobierno legitimo del Peru en la que ... se prueba la legitimidad del Gobierno del Gran Mariscal D. Agustín Gamarra y se refutan las falsedades y mentiras que contiene un libelo sedicioso titulado Declaracion de la aceptacion del mando de la Republica / publicado por el Coronel D. Manuel Y. de Vivanco ...		Arequipa : Imprenta del Gobierno, por Pedro Benavides, 1841.
99	Luces y las virtudes sociales / [Simon Rodriguez].	Rodríguez, Simón	Concepcion de Chile : Imprenta del Instituto, [1834].



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

99	[Sociedades americanas en 1828 / Simon Rodriguez.]	Rodríguez, Simón	[Lima] : Imprenta del Comercio, por J. Monterola, 1842?.
99	Problema magistral de la triseccion del angulo para la geometria elemental, dedicado al Presidente de la Republica / [Dr. Juan de Dios Salazar].	Salazar, Juan de Dios	[Arequipa : Imprenta del Gobierno, por Pedro Benavides, 1846.]
99	Defensa hecha a favor de Da. Dorotea Salguero en la causa criminal que se le ha formado a mocion del protomedicato por haber curado contra sus prohibiciones y las del Juez de Primera Instancia en recurso a la representacion nacional.		Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1831.
99	El sistema representativo y la cuestion del dia.		Lima : Establecimiento Tipográfico de Aurelio Alfaro y Ca., 1860.
99	Defensa de los derechos del Perú sobre los terrenos amazonicos que se le disputan ó sea refutacion del folleto que ha publicado en Chile el Sr. Dr. D. Pedro Moncayo / por Luis F. Zegers.	Zegers, Luis Faustino	Lima : Tipografía del "Comercio", por J.M. Monterola, 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

100	Apuntes biograficos de escritores, oradores y hombres de Estado de la Republica Argentina [sic] / por el Dr. D. Juan M. Gutierrez.	Gutiérrez, Juan María	Buenos Aires : Imprenta de Mayo, 1860.
100	Carta sobre Lima / por D. José V. Lastarria.	Lastarria, José Victorino	Valparaiso : Imprenta del Comercio, 1851.
100	Amerikanisches skizzebüchelche : eine epistel in versen ... / ... mitgetheilt von George Asmus.	Asmus, Georg	Cöln und Leipzig : verlag von Eduard Heinrich Mayer, 1875.
100	Perú y España : narracion de los acontecimientos que precedieron y siguieron á la toma de las islas de Chincha, con el análisis del despacho del S.r Salazar y Mazarredo, Comisario Especial de S.M.C., detallando las aventuras de su vuelta a casa / por el Capitan F.E. Cerruti.	Cerruti, F.E.	Lima : Imp. de "El Comercio", por J.M. Monterola, 1864.
100	Sobre la instruccion en Alemania / por un Oficial General [Manuel Arizola].	Arizola, Manuel	Paris : Imprenta Americana de Rouge, Dunon y Fresné, 1872.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

100	Sueño de un mason ó sea la masoneria en transparencia, dedicado a todas las lojias [sic] del oriente peruano / escrito por M.C. Aristides.	Arístides, M.C.	Callao : Imprenta de Estevan Dañino, 1855.
101	Constituciones de la real y distinguida orden española de Carlos Tercero, instituida por el Rei Nuestro Señor a 19 de septiembre de 1771 en celebridad del felicisimo nacimiento del infante.		En Madrid : En la Imprenta Real de la Gazeta, 1771.
101	[Ceremonial que se ha de observar en la funcion de prestar el juramento y hacer su profesion los Caballeros-Pensionados de la Real Distinguida Orden Española de Carlos Tercero, en la Iglesia de San Gil de Religiosos Franciscos Descalzos de Madrid.]		[Madrid : s.n., 1772.]
101	[Instruccion que deben observar los Caballeros de la Real distinguida Orden Española de Carlos III, sobre las pruebas que han de presentar antes de ser condecorados con las insignias de ella, en conformidad de lo establecido en sus constituciones.]		[Madrid : s.n., 1773.]
101	[Lista de los caballeros pensionados de la distinguida Orden Española de Carlos Tercero ...]. [Quando institui la nueva Real Orden denominada de Carlos Tercero ...]. [Repartim. de los quarenta mil pesos fuertes que se cargan a las Mitras y Cabildos de las Iglesias ... de Indias ...]		[Madrid, 177-?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

101	[Origen y progresos del nuevo sistema de enseñanza mutua del Señor Lancaster.]		[Buenos Aires : Imprenta de los Expositos, 1820?.]
101	Atahualpa : tragedia premiada por la Villa de Madrid, y una de las que se escribieron con motivo de los festejos publicos que executa [sic] por el feliz nacimiento de los serenissimos infantes Carlos y Felipe y ajuste difinitivo [sic] de la paz / su autor D. Christoval Maria Cortés.	Cortés, Christoval Maria	Madrid : Por Don Antonio de Sancha, 1784.
101	[S. Ioannes de Deo : religionis hospitalitatis fundator / I.s â Palom.o sculpt.r Reg.s del. et incid.] [grabado]	[Palomino, Juan Bernabé]	[Madrid, 1750?.]
101	Orden qve comvnmente se gvarda en el Santo Oficio de la Inquisicion acerca del processar en las causas que en el se tratan, conforme a lo que està proueydo por las instrucciones antiguas y nuevas / recopilado por Pablo Garcia.	García, Pablo	En Madrid : Por Luis Sanchez, 1622.
101	[Modo y forma de dar el tormento.]		[Madrid?, siglo XVIII?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

101	[N.a S.a del Rosar.o d Chiquinq.a unica q.e se ha venerado en la Recoleta dom.ca d Lima ...] [grabado] / [Marcelo Cabello].	[Cabello, Marcelo]	[Lima, 1809?.]
101	Ensayos sobre la gramática y poética de los árabes ... : precede un discurso sobre la necesidad y utilidad de este idioma / ... ofrecen al público examen el Padre Fr. Patricio de la Torre y Don Miguel Garcia Asensio.	Torre, Patricio de la	Madrid : En la Imprenta de Don Antonio de Sancha, 1787.
102	Proyecto de Constitución de la Federación Peruana / arreglado por el Dr. Juan José Calle.	Calle, Juan José	Lima : Imprenta "La Industria", 1897.
102	Viaje al Departamento de Ayacucho / por el Ingeniero D. Felix Remy.	Remy, Felix	Lima : Libreria é Imprenta Gil, 1897.
102	¿Teocracia o demonocracia? : réplica al ex-Obispo de Portoviejo / Felicísimo López.	López, Felicísimo	Guayaquil : Tipografia "Guayaquil", 1897.
102	Composiciones leídas en la sesión solemne que la Asociacion Cientifica Mexicana Leopoldo Rio de la Loza organizó para enaltecer la memoria del egregio pensador Don Gabino Barreda : precedidas de una reseña de la sesión.		Mexico : Ofic. Tip. de la Secretaria de Fomento, 1897.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

102	De la instruccion primaria en Chile : lo que es, lo que deberia ser / por Miguel Luis i Gregorio Victor Amunategui.	Amunátegui, Miguel Luis	Santiago [de Chile] : Imprenta del Ferrocarril, 1856.
102	Estudio sobre pelvimetría / por I. Marcial Rivera.	Rivera, Idelfonso Marcial	Santiago de Chile : Imprenta i Encuadernacion Barcelona, 1897.
102	Las palabras compuestas son conservadoras : estudios etimológicos [sic] / por E. de la Barra.	Barra, Eduardo de la	Santiago de Chile : Imprenta Cervantes, 1897.
102	Memoria del Presidente de la Junta Central de Vacuna correspondiente a 1896 / [Adolfo Murillo].	Murillo, Adolfo	Santiago de Chile : Imprenta de Emilio Perez L., 1897.
102	[De la eclampsia en la maternidad de Santiago en 1896. Los microbios patójenos [sic] i la putrefaccion cadavérica. Pan completo / por Adolfo Murillo.]	Murillo, Adolfo	[Santiago de Chile : s.n., 1897.]
102	XXVº Aniversario de la Sociedad Científica Argentina : artículo publicado en los Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo XLIV, páginas 177 y siguientes.		Buenos Aires : Imprenta de Pablo E. Coni é Hijos, 1897.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

103	Elementos del derecho internacional / obra póstuma del distinguido peruano Don José María de Pando, Ministro de Estado que fué en España en 1823, y de Hacienda y de Estado en dos épocas diferentes en la República del Perú.	Pando, José María de	Valparaiso : Imprenta del Mercurio, 1848.
103	Informes ... al Honorable Consejo de Ministros / eleva el Prefecto de Piura [Ramon Diaz].	Díaz, Ramón	Piura : Impreso por Guillermo Urbina, 1865.
103	Narracion de la fiesta con que el monasterio de monjas concebidas de la ciudad de Lima, capital del Perú, solemnizó la definicion dogmatica de la inmaculada concepcion de la santisima virgen Maria por bula de su Santidad Pio IX de 8 de diciembre de 1854.		Turin : En la Imprenta de la Union Tipografica- Editora, 1858.
103	Cenni storici, geografici e statistici del Perú / per Giuseppe Davila Condemarin.	Davila Condemarin, José	Torino : Stamperia dell'Unione Tipografico- Editrice, 1860.
103	Prospecto de un tratado sociolojico [sic] ó sea discurso sobre la evolucion intelectual de la humanidad / por Pedro Ysnaga y Hernandez.	Ysnaga y Hernández, Pedro	Paris : Typografia de Enrique Plon, 1855.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

103	Exposicion de los hechos y maquinaciones que han preparado la usurpacion de la corona de España, y los medios que el emperador de los franceses ha puesto en obra para realizarla / por Don Pedro Cevallos.	Cevallos, Pedro	Madrid : En la Imprenta Real, 1808.
104	Efectos de las facciones en los gobiernos naciesntes : en este libro se recopilan los principios fundamentales del gobierno democratico constitucional representativo / obra escrita por el ciudadano M.L. Vidaurre.	Vidaurre, Manuel Lorenzo de	Impresa en Boston : por W.W. Clapp, 1828.
104	El ciudadano Manuel de Vidaurre, con noticia de haber dicho un forastero, que era preciso emigrar por lo rumores de acercase el jeneral [sic] Bolivar, ... [volante]	Vidaurre, Manuel Lorenzo de	Lima : Imprenta Republicana de Concha, 1827.
104	Proyecto de un codigo penal : contiene una explicacion prolija de la entidad de los delitos en general ... Al ultimo se agrega una disertacion sobre la necesaria reforma del clero / obra escrita por el ciudadano M.L. de Vidaurre.	Vidaurre, Manuel Lorenzo de	Impresa en Boston : por Hiram Tupper, 1828.
104	Exposicion ... acerca de su conducta politica en el tiempo que ejerció la Presidencia de la República del Perú / ... de Don José de la Riva Agüero.	Riva Agüero, José de la	Londres : Impreso por C. Wood, 1824.
104	Manifiesto que hace el Gobierno de Colombia de los fundamentos que tiene para hacer la guerra al Gobierno del Perú, con la contestacion que da a los cargos el ciudadano M.L. Vidaurre ... = Manifiesto published by the	Vidaurre, Manuel Lorenzo de	Boston : Imprenta de Hiram Tupper, 1828.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Government of Colombia of the reasons which it was to make war ...		
105	Festiva, alegre demostracion, plausibles y eroycos [sic] jubilos que se han logrado en la M.N. y gran Ciudad del Cuzco, cabeza de estos Reynos del Perú, en la gloriosa aclamacion del excelso nombre de la S.A. y R. Mag. del catholico Monarcha Rey de España y Emperador de las Indias Don Fernando VI...	Santander, José Antonio	[En Lima : en la Imprenta que està en la Plazuela del pie del Cerro, 1748.]
105	Carta pastoral que el Ill.mo S.D.D. Pedro Antonio de Barroeta y Angel, Arzobispo de los Reyes, dirige ... con ocasion de las noticias que se han participado de España del gran terremoto que el dia primero de noviembre de 1755 se experimentó con grandes estragos en la Europa y otras partes ...	Barroeta y Ángel, Pedro Antonio	Impressa en Lima : en la Plazuela de San Christoval, [1756].
105	Certamen ó conclusiones matemáticas defendidas en esta Real Universidad de S. Marcos, en presencia del Excmo. Señor Virrey, Real Audiencia y demas Tribunales, ... baxo la instruccion y direccion del Doct. D. Cosme Bueno ... / ... por D. Manuel Martinez de la Ruda, D. Pedro Ruiz y D. Diego Machado.	Martinez de la Ruda, Manuel	Impreso en Lima : en la Imprenta Real, [1768].

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

105	Ilustracion de Nebrija, methodo facil y compendioso de aprehender la lengua latina reglado à las ideas de el gran crítico de nuestros tiempos el erudito P. Barbadino ... / ... por el Lic. Don Juan Joseph Legarda.	Legarda, Juan José	En Lima : En la Oficina de los Niños Huerfanos, 1770.
105	La lealtad satisfecha, el jubilo ensalzado, y gratos reconocimientos de la fidelidad con que expreso su sentimiento la M.N y gran Ciudad del Cuzco en las exequias del magnifico S.D. Phelipe V ... / ... copialos y los ofrece el Doct. D. Joseph Antonio Santander.	Santander, José Antonio	En Lima : en la Imprenta que està en la Plazuela del pie del Cerro, 1748.
105	Relacion del avto de fe celebrado por el Sagrado Tribunal del Santo Officio de la Inquisicion de estos Reynos en la muy noble y leal civdad de Lima ... con la precedencia de su Real Representacion Don Joseph de Armendariz ... / ... escribiòla ... el D.D. Pedro de Peralta Barnvevo y Rocha.	Peralta y Barnuevo y Rocha, Pedro de	Impresso en Lima : por Francisco Sobrino, 1733.
105	El sveño de Ioseph en el viage [sic] de los Exc.os SS.es Dvqves de la Palata, Principes de Massa, Virreyes del Peru, Chile y Tierra firme ... / ... declarolo el P. Francisco Lopez.	Lopez, Francisco	Impresso en Lima : por Luis de Lyra, en la Imprenta de Manuel de los Olivos, 1681.
105	Tabv[la,] et constit[vtiones,] celeberrimi ca[pitvli gene]ralis totivs ordin[is minorvm, nv]perrime celebrati in imperiali con[uentu sancti Ioannis regum] Toleti, ...,		En Lima : lo imprimio Geronymo de

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	[Praesidente in] co Illustrissimo, & Reuerendissimo D.[D. Caesare Montio ...]		Contreras, 1634.
105	Sermon navtico y gratvlatorio en el dia mas feliz cvmplido en los doze años de la Illustrissima Señora mi Señora D. Elvira Avgvstina de Nauarra y Toralto, Rocafull, Frezza, Yxar, Moncada, Vrsino y Aragon, ... / ... predicolo ... el P. Francisco Lopez.	Lopez, Francisco	Impresso en Lima : por Luis de Lyra, 1681.
105	Exequias de la serenísima Señora D. Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias.		Lima : Imprenta de los Huérfanos, 1807.
105	Oracion funebre de Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias / por el D.D. Jose Joaquin de Larriva y Ruiz.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	[Lima : s.n., 1807.]
105	Ligera idea del abandono en que se halla el Tribunal de Cuentas del Perú / dirigida al Gobierno por un Ciudadano de ultramar, seud.		Cadiz : Imprenta Patriotica, a cargo de D.R. Verges, 1813.
105	Breve diseño de las especiales afectuosas demostraciones [sic] que, en aplauso de la proclamacion del L.C.M. del Sr. D. Carlos III hizo la ilustre nacion genovesa en la muy	Hortega y Castillo, Alonso	Impresso en el Puerto de Santa Maria : por

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	noble y leal ciudad de Cadiz / carta que remite ... D. Alonso Hortega y Castillo.		Francisco Vicente Muñoz, 1759.
105	Compendio historico-poetico sobre los ilustres hechos del Señor D.n Simon de Anda Salazar, ... en la defensa de la Islas Philipinas despues de rendida aquella plaza y Puerto de Cavite à las armas britanicas, el 24 de septiembre de 1763 / su autor Don Alonso Jaen y Castillo.	Jaen y Castillo, Alonso	En Cadiz : por D. Manuel Espinosa de los Monteros, 1765.
105	La Junta Suprema del Reyno á la Nacion Española.		[Sevilla : s.n., 1809.]
106	Apuntes de pirotecnia ó primera parte de artilleria / por Jacobo Lopez de Castilla.	Lopez de Castilla, Jacobo	Lima : Imprenta y Litografía de Emilio Prugue, 1862.
106	Carta en defensa de la ciencia geografica, de la honra nacional de la propiedad moral y de la vía Proaño / [Victor Proaño].	Proaño, Víctor	Quito : Imprenta de Juan P. Sanz, por José M. Sanz, 1884.
106	Revista general del año de 1873, publicada por El Nacional en su edicion extraordinaria de 1º de enero de 1874.		Lima : Imp. de "El Nacional", 1874.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

106	Concertatio medica de dysenteria quam pro Gradu Licentiatu obtinendo auspice Deo, el Praeside D.D. Emmanuele Valdes, primae medicinae exedrae moderatore et Reipublicae Peruanae archiatro / sustinebit Ios. Eugenius Eyzaguirre.	Eyzaguirre, José Eugenio	Limae : Typis Domus Ios. Masias, 1834.
106	Humoristisch-satirischer Volks kalender des Kladderadatsch für 1886 / illustirt von W. Scholz, H. Wanjura, G. Brand.		Berlin : Verlagshandlung des Kladderadatsch, [1886].
106	Consideraciones sobre la navegacion de vapor, y plan para establecerla del Callao a Nueva York por la via de Panama / [Guillermo Radcliff].	Radcliff, Guillermo	Lima : Imprenta de la Instruccion Primaria, por Manuel Zapata, 1829.
106	Compendio del Sistema Metrico Decimal / por Felipe Arturo Barrios.	Barrios, Felipe Arturo	Lima : Empresa Tipografica, 1876.
106	Album que contiene ademas de algunas composiciones poeticas antiguas y nuevas, la opinion de la prensa de la capital y otras naciones acerca de los méritos artisticos de la eminente cantatriz Marietta Mollo.		Lima : [s.n.], 1867.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

106	[Breve manifiesto con que el Jefe que suscribe satisface al publico del crimen que se le imputaba, por haber mandado fusilar a un soldado / José Félix Castro.]	Castro, José Félix	[Arequipa : Imprenta de Amat y Leon, 1828.]
106	[Ultima palabra / Adolfo Marie.]	Marie, Adolfo	[Guayaquil : Imprenta de Murillo, por J. Labandera, 1847.]
106	Contestacion a las observaciones que bajo el nombre de Unos Peruanos, se han publicado en un folleto contra las medidas del Gobierno sobre la naturalizacion de extranjeros.		Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1840.
106	Delirios de un loco : coleccion de poesias / de Anjel Fernando Quiros.	Quirós, Angel Fernando	Lima : Imprenta del Pueblo, 1857.
106	Memoria que la Administracion de 1882 presenta á la Sociedad, en cumplimiento del artículo 28, inciso 8º del Reglamento / Sociedad Española de Beneficiencia.	Sociedad Española de Beneficiencia	Lima : Imprenta de "La Patria", 1883.
106	Guide book to the Mammoth Cave of Kentucky historical, scientific and descriptive / by Horace C. Hovey.	Hovey, Horace C.	Cincinnati : Robert Clarke & Co., 1889.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

107	Compendio sobre las enfermedades venereas / del Doctor Juan Federico Fritze; traducido al toscano por Juan Bautista Monteggia, y de este al castellano con notas por el Doctor Don Antonio Lavedan.	Fritze, Juan Federico	Madrid : En la Imprenta de Villalpando, 1804.
107	Compendio de mathematicas para el uso de los cavalleros guardias-marinas / por el Coronel Don Luis Godin.	Godin, Luis	En Cadiz : En la Imprenta de la misma Acadèmia, 1758.
107	[La America vindicada.]		[Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1811?.]
107	Exhortacion pastoral, avisos importantes y reglamentos útiles, que para la mejor observancia de la disciplina regular, é ilustracion de la literatura en todas las provincias y colegios apostólicos de América y Filipinas / expone y publica a todos sus subditos el Rmo. P. Fr. Manuel María Truxillo.	Trujillo, Manuel María	Madrid : por la Viuda de Ibarra, Hijos y Compañía, 1786.
107	Constitvciones de la Provincia de S. Francisco de Qvito hechas en el capitvlo Prouincial celebrado en S. Pablo de Quito ... presidiendo en el N.P.F. Francisco de Herrera ... las cuales siendo de nuevo receuidas y aprouadas en el		En Lima : por Francisco del Canto, 1617.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	capitulo celebrado en el mismo Conuento de S. Pablo de Quito ...		
108	Documentos que acreditan la conduca de los mineros del Cerro de Pasco y la de los empresarios sobre verificar el desagüe con las antiguas y nuevas maquinas de vapor.		Lima : Imprenta de Correa, 1829.
108	El petróleo del Perú bajo el punto de vista industrial / por Federico Moreno.	Moreno, Federico	Lima : Imp. Liberal de F. Masias y Ca., 1891.
108	Esencia de verdades ... contra Don Modesto de la Vega, vecino de Trujillo / ... por el minero matriculado Don Jose Perez y Zuniga, descubridor de los minerales de Salpo.	Pérez y Zuñiga, José	Lima : Imprenta de Vicente Herrera, 1840.
108	Proyecto de código de minería.		Lima : Imprenta del Estado, 1889.
108	Legislacion de minas del Perú / por R. de la Fuente.	Fuente, Ramón de la	Lima : Carlos Paz Soldan Editor, 1883.
108	Tratado elemental de la naturaleza y uso del vapor y de los principios y construccion de las maquinas : obra anónima escrita en inglés y publicada en Filadelfia en 1847 /		Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1850.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	traducida por el Teniente 1º de la Armada Nacional D. R. Valle-Riestra.		
108	Reglamento de la Exposición Nacional del Perú formado por la Comisión Central y aprobado por el Supremo Gobierno.		Lima : Imprenta del Estado, 1870.
108	Reglamento general de correos del Perú.		Lima : Imprenta del Estado, 1876.
109	Proclama a los españoles y á la Europa entera ... sobre el verdadero carácter de la revolución francesa, y de su jefe [sic] Napoleon, y sobre la conducta que deben guardar todos los gobiernos, ... / ... del africano numida Abennumeya Rasis; obra traducida del árabe vulgar al castellano por D.M.S.G.S.	Rasis, Abennumeya	Reimpresa en Lima : [s.n.], 1809.
109	Centinela contra franceses / por D. Antonio de Capmany.	Capmany y de Montpalau, Antonio de	Reimpreso en Lima : En la Imprenta de los Niños Expósitos, 1809.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

109	Correspondencia de los Generales Castaños y Cuesta, y del Consejo Real sobre la prision del Excmo. Sr. Baylio Fr. D. Antonio Valdés y Bazan.		Lima : reimpresa en la Casa de los Niños Expósitos, 1809.
109	Como se piensa en Francia de Bonaparte ó noticias particulares de la vida de este hombre / escrita por un viagero [sic] español á un amigo suyo de Madrid [G.M.D.O.].	G.M.D.O.	Lima : reimpresas en la Calle de Bravo, 1809.
109	[Exhortacion que hace el Illmo. Señor Arzobispo de Lima a su diócesis para el donativo en favor de la nacion española y su Monarca Fernando VII / Bartolomé, Arzobispo de Lima.]	Heras, Bartolomé María de las	[Lima : s.n., 1809.]
109	[Se espera licencia de S.M. para la fundacion de una casa, donde se recojan los pobres de ambos sexos, de todo el Reyno de el Perú, y siendo necesarios, crecidos fondos para tan basto proyecto, se exorta [sic] à los fieles a que concurran con sus limosnas ...]		[Lima? : s.n., 1775?.]
109	[Al Exc.mo S.or Don Joseph Antonio Manso de Velasco, Cavallero del Orden de Santiago, Teniente General de los Reales Exercitos [sic], provisto Governador del Reyno de Filipinas, ... y Capitan General destos Reynos del Perú, Chile, ...]		[Lima : s.n., 1745.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

109	[Romance en que se explica el militar ejercicio, conforme á la nueva ordenanza de su Magestad. Segundo romance que contiene el suplemento del militar ejercicio, conforme à la nueva ordenanza de su Magestad.]		[Lima? : se hallarà en la Oficina nueva de la Calle de la Coca, 176-?.]
109	Explicacion de la bula de la santa cruzada, que para la mayor comodidad de los reverendos parrochos [sic], en la instruccion de sus feligreses acerca del saludable uso de sus gracias y privilegios, y para utilidad de todos los fieles ...		Reimpresa en Lima : en la Imprenta Real, 1786.
109	Acta capituli provincialis huius peruvicæ provinciæ sancti Joanis Baptistæ, in hoc nostro angelici præceptoris Collegio Limensi, celebrati die 24 mensis Julij, Anni Dñi. 1810 / sub A.R.P.N. Fr. Joanne Gabriele Bracho ...	Bracho, Joanne Gabriele	Lima : in Typographia ad Callem Orphanorum, [1810].
109	Dictamen que ... expuso al Concilio Provincial de Lima sobre el punto VIII de la Real Cedula ... /... el Ill.mo y R.mo Señor D. Fr. Pedro Angel de Espiñeira.	Espiñeira, Pedro Ángel de	En Lima : en la Imprenta de los Huérfanos, 1772.
109	Reglamento para el gobierno de la aduana de esta ciudad, y metodo de la recaudacion y administracion de los reales derechos de almoxarifazgo, y alcabala del Reyno del Perú ... / ... por el Exmo. Señor D. Manuel de Amat y Junient.	Amat y Junient, Manuel de	Impreso en Lima : en la Oficina de la Calle de S. Jacinto, 1773.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

110	Carta apologetica sobre la quinta celebrada en esta ciudad el dia 15 de Julio del presente año / [D.M.A.B.].	D.M.A.B.	En Cadiz : por Don Manuel Espinosa de los Monteros, [1762].
110	Qvestiones evangelicas del adviento y santos en qve se declaran las dificultades de los euangelios que en contra posiciô de la sagrada escritura se pueden proponer con las verdaderas exposiciones de las glossas y sagrados doctores / por el P. Predicacor [sic] Fr. Alonso de Herrera.	Herrera, Alonso de	Impresso en Lima : por Iosef de Contreras, [1640].
110	[Carta en poesia de un oficial prisionero del exercito [sic] del Rey a una señora realista.]		[Lima : en la Imprenta de Don Bernardino Ruiz, 181-?.]
110	[Investigacion logico-critica del origen, antiguedad y autenticidad de la devocion del sagrado corazón de María santísima.]		[Lima : imprenta de los huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1813.]
110	Apologia caritativa, pia y racional de las lagrimas de Maria santisima, y del piadosisimo ajuar de Sta. Rosa inventado por su ardiente caridad para celebrar el nacimiento del Hijo de Dios / [F.B.S.].	F.B.S.	Lima : Impreso en la Calle de Concha, por Don Josè Gonzalez, 1814.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

110	Officia sanctorum in breviario romano ex mandato svmmorvm pontificum apponenda, tàm de præcepto, quam ad libitum recitanda et alia quæ in Regnis Hispaniarum & alijs locis recitari postunt, iuxta rubricas breviatij romani & decreta sac. rit. cong. ...		Limæ : In Typographia Antuerpiana, 1735.
110	Elogio funebre del Rmo. P.M. Fr. Francisco Xavier Vazquez de Sandoval y Romero ... pronunciado en las exequias que le hizo su provincia de Lima en I. de junio de M.DCC.LXXXVI / por el M.R.P.M. Fr. Felipe Castan.	Castán, Felipe	En Lima : En la Imprenta Real de los Huérfanos, 1786.
111	Rasgo epico : el vergel dominicano ... a la digna memoria y distinguido merito del M.R.P.F. Felix Bonet y Vega ... / ... dispuesto por D. Casimiro Novajas.	Novajas, Casimiro	Impreso en Lima : en la Casa Real de Niños Expositos, 1807.
111	Oracion que en el besamanos del 14 de octubre tenido en celebridad del cumpleaños de nuestro católico soberano el S.D. Fernando VII y de su proclamacion hecha el dia anterior / pronunció ... el Doct. D. Justo Figuerola.	Figuerola, Justo	Dada á luz en Lima : [Real y Pontificia Universidad de San Marcos, 1800?.]
111	Prelusion que al examen de matematicas dedicado a los señores Diputados de ambas Americas en las Cortes generales / por Don Jose Maria de la Fuente y Mesia; pronunció el dia 29 de enero de 1812 ... D. Feliz Devoti.	Fuente y Mesia, José María de la	Lima : Imprenta de los huérfanos, 1812.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

111	Jubilos de Lima en la dedicacion de su santa iglesia cathedral instaurada ... de la ruina que padeciò en el terremoto de el año 1746, a esfuerzos de el activo zelo [sic] de el Ex.mo Señor D. Joseph Manso de Velasco ... / ... descritos por el Doctor Don Francisco Antonio Ruiz Cano y Galiano.	Ruiz Cano y Galiano, Francisco Antonio	En Lima : en la Calle de Palacio, 1755.
111	Oracion panegiryca a el santo Rey Don Fernando de Castilla, que en el dia de su annual festividad, y de la estrena de una gran parte de esta santa iglesia cathedral de la Ciudad de los Reyes, arruinada con el temblor del año de 1746 y restaurada ... / ... dixo el Doctor Don Pedro de Alzugaray.	Alzugaray, Pedro de	[Lima : s.n., 1756.]
111	[Jesus, Maria : oracion con que el devoto de la madre santissima de la luz se podrá poner cada dia baxo de su amorosissima proteccion, ... Directorio o distribucion que han de observar todos los congregantes y congregantas de la madre santissima de la luz.]		[Madrid? : s.n., 1800?.]
111	Question medica sobre la eficacia del bálsamo de copayba en las convulsiones de los niños = Concertatio medica de balsami copaibae in infantvm convulsionibvs / la qual sostendrá ... José Manuel Valdes.	Valdes, José Manuel	[Lima] : Typis Domus Orphanorum, 1807.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

111	Cvbvs et sphæra geometricæ duplicata / [Doct. D. Ioannes Ramon Coninkius].	Conink, Juan Ramón	Limæ : apvd Josephvm de [Cont]reras et Alvarado, 16[9]6.
111	Memorial por la religion de San Francisco, en defensa de las dotrinas [sic] del serafico Dotor [sic] San Buenaventura, ... sobre el juramento que hizo la Vniuersidad de Salamanca, de leer y enseñar tan solamente la dotrina de San Agustin, y Santo Tomas, excluyendo las demas que fuessen contrarias.		Impresso en Lima : por Geronymo de Contreras, 1630.
112	Svmmarivm privilegiorvm ordinis prædicatorvm a S. Sede Apostolica concessorum ab anno 1216 in quo Ordo suit confirmatus usqiad ann. 1669 / ex originalibvs collectvm per Mag. F. Antonivm Gonzalez de Acuña.	Gonzales de Acuña, Antonio	Romæ : Ex Typographia Reu. Cam. Apost., 1670.
112	Difiniciones [sic] y constituciones que han de guardar la abadesa y monjas de el Monasterio de la Sanctissima Trinidad, de esta Ciudad de los Reyes, de la Orden de San Bernardo de el Cistèl / hechas por el Señor Licenciado Don Pedro Ordoñez y Florez.	Ordóñez y Florez, Pedro	Reimpreso en Lima : en la Imprenta nueva que està en la Casa de los Niños Expositos, 1759.
112	Constituciones de la Provincia de los Doze [sic] Apostoles de Lima para el Colegio de S. Buenaventura de Guadalupe en esta Ciudad de los Reyes : aprobadas, recibidas [sic] y		En Lima : [s.n.], 1675.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	determinadas en el Capitulo Prouncial que se celebrò en el Conuento de N. Señora de los Angeles de la Recoleccion de Lima ...		
112	Arte de la santidad explicado, o declaracion de la harmonia, methodo y artificio que contiene el libro original de los exercicios que escribiò en Manresa San Ignacio de Loyola / su author el R. Padre Balthasar de Moncada.	Moncada, Balthasar de	En Sevilla : en la Imprenta de Joseph Padrino, [1754].
112	Breve compendio de las reglas, constituciones, privilegios, gracias é indulgencias de la Real Tercera Orden de Nra. Sra. de la Merced, nuevamente restablecida en la iglesia del Convento Grande de S. Miguel de Lima conforme á los indultos apostólicos, constituciones de la religion y Cedula Real ...		Reimpreso en Lima : en la calle de Bejarano, [1804].
113	[Memorias de la revolución de Megico y de la espedición del General D. Francisco Javier Mina á que se han agregado algunas observaciones sobre la comunicación proyectada entre los dos oceanos, Pacífico y Atlantico / escritas en inglés por William Davis Robinson; traducidas por José Joaquín de Mora.]	Robinson, William Davis	[Londres : R. Ackermann, 1824.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

113	Facultad de Jurisprudencia : año de 1897 / Universidad Mayor de San Marcos.	Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Lima : Librería é Imprenta Gil, 1897.
113	Curso elemental de economia politica / por Felipe Masias.	Masia, Felipe	Lima : Imprenta de Jose M. Masias, 1860.
113	Breves nociones de la ciencia constitucional / por Felipe Masias.	Masías, Felipe	Lima : Imprenta de José M. Masias, 1860.
114	Carta abierta ... publicada en el No. 1,532 de La República / ... escrita por Rafael Montúfar.	Montúfar, Rafael	Guatemala : Tipografía y Encuadernación Americana de Federico B. Durling, 1896.
114	Segunda carta abierta / escrita por Rafael Montúfar.	Montúfar, Rafael	Guatemala : Tipografía Americana, 1896.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

114	Los primeros ensayos del arte de la imprenta y los incunables / por Carlos Prince.	Prince, Carlos	Lima : Impreso en Casa del Autor, 1897.
114	Canalizacion de las calles de la capital : expediente en tramite ante el Concejo Provincial / [Eulogio Delgado].	Delgado, Eulogio	Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, Escuela Industrial Municipal de San Pedro, 1875.
114	[Reuerendis admodum pp. provinciali et diffinitoribvs capitvli provincialis celebrati die 24. Iulij 1637 in conuentu S. Dominici de Cusco prouinciæ nostræ S. Ioannis Baptistæ de Perù ... / Fr. Nicolavs Rodvlfivs]	Rodulfo, Nicolás	[Romæ : Ex Typographia Manelphi Manelphij, 1640.]
114	[Fr. Io: Baptista de Marinis, sacræ Theologiæ Professor, Ordinis Predicatorum humilis magister generalis & seruus, vniuersis Patribus ac Fratibus dilecta nostra Prouincia S. Io: Baptistæ Peruana salutem ...]		[Romæ : s.n., 1661.]
114	[Fr. Io Baptista de Marinis S. Theologiæ Professor Ordinis Prædicatorum humilis Magister Generalis & feruus vniuersæ in Dei Filio sibi dilectæ eiusdem Ordinis Prouinciæ S. Ioannis Baptistæ Peruanae, ...]		[Romæ : s.n., 1666.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

114	[Fr. Io: Thomas de Rocaberti Sac. Theol. Professor Ord. Praed, Humilis Magister Generalis, & Seruus, vniuersæ in Dei filio ...]		[Romæ : s.n., 1675.]
114	[Fr. Antonivs de Monroy Sac. Theologiae Professor, Totius Ordinis Prædicatorum humilis Magister Generalis & Seruus ...]		[Romæ : s.n., 1683.]
114	[In Dei Filio sibi dilectæ vniuersæ Prouinciæ nostræ Sancti Ioannis Baptistæ del Perù Ordinis Prædicatorum Fr. Antoninvs Cloche ...]		[Romæ : s.n., 1694.]
114	[In Dei Filio sibi dilectis R.R. Adm. Patribus Magistris, Prioribus, Præsentatis, ... Fr. Antoninus Cloche Sac. Theologiae Professor ...]		[Romæ : s.n., 1716.]
114	[In Dei filio sibi dilectis R.R. Adm. PP. MM. Prioribus Presentatis, Predicatoribus generalibus ... Fr. Augustinus Pipia Sacræ Theologiae Professor, ...]		[Romæ : s.n., 1722.]
114	[In Dei Filio sibi dilectis RR. Ad. PP. Magistris, Prioribus, Præsentatis, Prædicatoribus Generalibus, ... Fr. Thomas Ripoll Sacræ Theologiae Professor, ...]		[Romæ : s.n., 1727.]
114	[In Dei Filio sibi dilectis RR. Ad. PP. Magistris, Prioribus, Præsentatis, ... Fr. Thomas Ripoll Sacræ Theologiae Professor ...]		[Romæ : s.n., 1731.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

114	[In Dei Filio sibi dilectis RR. Ad. PP. Magistris, Prioribus, Præsentatis, Prædicatoribus Generalibus, ... Fr. Thomas Ripoll Sacræ Theologiæ Professor ...]		[Romæ : s.n., 1734.]
114	Discursos de José Cecilio del Valle en varias sesiones del Congreso Federal de C.A. el año de 1826 / Carlos Caceres Bustillo.	Cáceres Bustillo, Carlos	Tegucigalpa : Tipografía Nacional, 1897.
114	[Mi último pensamiento / José Rizal.]	Rizal y Alonso, José Protasio	[Filipinas : s.n., 1896.]
114	Discurso ... pronunciado en Chickering Hall la noche del 27 de noviembre de 1897 en la velada conmemorativa organizada por el Club Profesional Oscar Primelles en honor de los estudiantes de medicina fusilados en La Habana / por Desiderio Fajardo Ortiz.	Fajardo Ortiz, Desiderio	New York : Aldred W. Howes, [1897?].
115	Veleyo Paterculo en castellano : historia romana escrita al consul Marco Vinicio / [Cayo Veleyo Paterculo]; traducida por el celebre hispano-portugues Don Manuel Sueyro.	Paterculo, Cayo Veleyo	Madrid : En la Imprenta de Don Antonio Espinosa, 1787.
115	Vita venerabilis Toribii Alfonsi Mogrovegii, Archiepiscopi Limensis / Authore Adm. R.P. Fr. Francisco à S. Augustino Macedo.	Macedo, Francisco de San Augustino	Patauij : Typis Petri Mariæ Framb., 1670.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

115	Juizio [sic] de los sacerdotes, doctrina practica y anatomia de sus conciencias dispuestas en seis platicas que suele hazer [sic] al gremio eclesiastico en sus misiones, y una instruccion / que dà à un ilustrissimo Señor Obispo el M.R.P. Pedro de Calatayud.	Calatayud, Pedro de	Reimpresso en Lima : por Juan Joseph Gonzales de Cossio, 1753.
116	Las jornadas del 26 y 27 de julio : reflexiones acerca de las causas y consecuencias de los horrores cometidos en estos memorables dias / escrita por Un Creyente, seud.	Panizo, Federico	Lima : Imp. de "La Patria", 1872.
116	El Coronel Miguel Castañon a sus compatriotas / [Miguel Castañón].	Castañón, Miguel	Tacna : Imp. Libre por Andres Freire, 1848.
116	La señora del pelícano : tradición chuquisaqueña / por Gil Got, seud.	Subieta, Eduardo	Sucre, Bolivia : Imprenta "La Glorieta", 1897.
116	Espediente [sic] de D. Fernando Lopez Aldana sobre su restitucion al pleno goce de sus derechos de que fue despojado por el Gobierno Protectoral.	López Aldana, Fernando	Lima : Imprenta de J. Masias, 1839.
116	[Statement in reference to the English Church and Schools in Callao to the Presbyterian, Congregational, and other Nonconformist portions / of the English-speaking Protestant Community in Callao.]		[Callao : s.n. 1873.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

116	Estatutos de la Sociedad Industria Carbonifera de Sumbay.		Arequipa : Imprenta de Francisco Ibañez, 1873.
116	Observaciones sobre la Constitucion de 1856 : necesidad de su reforma.		Lima : Impreso por Manuel Lágori, 1858.
116	Exposicion que hace a la H. Camara de Diputados ... con motivo del proyecto de acusacion contra el Ministerio de que formo parte por el desconocido delito de traicion a la confianza publica / ... Mariano Alvarez.	Álvarez, Mariano	Lima : Imprenta y encuadernacion de Alfaro y Ca., 1864.
116	La revolución : 1865.		[Lima : Imp. de Huerta y Ca., 1865.]
116	Reglamento de Policia Municipal para la Ciudad de Trujillo.		Trujillo : Imprenta Ramón Chies, 1897.
116	Reglamento para las Escuelas Municipales de la Provincia de Trujillo : aprobado por el Honorable Concejo Provincial con fecha 22 de octubre de 1892.		Trujillo : Imprenta Ramón Chies, 1897.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

116	A sus conciudadanos / el Diputado Vigil.	Gonzalez Vigil, Francisco de Paula	Lima : Imprenta de La Patria, de T. Lopez, 1833.
116	Relacion suscita de los principales hechos ocurridos en algunos pueblos del Perú con motivo de la ingerencia [sic] de los funcionarios politicos en la renovacion de los colejos [sic] electorales / [editor responsable M. Martinez.]		Lima : Impreso por Francisco García, 1850.
116	Mi defensa documentada contra los cargos que me ha hecho el Señor Fiscal de la ilustrísima Corte Superior de Justicia de Lima Doctor Don Manuel Morales ó mis opiniones particulares contra las suyas de igual genero : mi apelacion al buen sentido / Manuel Mariano Basagoitia.	Basagoitia, Manuel Mariano	Paris : Imprenta Española- Americana de L. Guerin y Compañia, 1858.
116	Refutacion al papel titulado Abuso del Poder contra las libertades de la iglesia / escrita por Un verdadero catolico, seud.	Mariátegui y Tellería, Francisco Javier	Lima : Imprenta de Manuel Corral, 1831.
116	Necrologia del ilustrisimo Señor Gran Mariscal de los Ejercitos Nacionales, D. Juan Bautista Elespuru, benemerito a la Patria en grado heroico y eminente, condecorado con la medalla del Ejercito Libertador / Norberto Eléspuru.	Eléspuru, Juan Norberto	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1839.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

116	Derechos de importación en Perú = Import duties of Peru.		Washington : Bureau of the American Republics, 1892.
116	Los tratados y otros convenios internacionales del Perú : desde su Independencia hasta el año de 1874 / [Emilio Bonifaz, comp.].	Bonifaz, Emilio, comp.	Paris : Imprenta F. Debons y Ca., 1874.
117	[Miscelanea o coleccion de varios disc[ur]sos / por D. Valen[tin] de Foronda.]	Foronda, Valentin de	[Madrid : en la Imprenta de Manuel Gonzalez, 1793.]
117	Historia del desenvolvimiento intelectual de Guatemala : desde la fundación de la primera escuela de letras europeas hasta la inauguración del Instituto Nacional de Indígenas, efectuada en el año de 1896 / escrita por Ramón A. Salazar.	Salazar, Ramón A.	Guatemala : Tipografía Nacional, 1897.
118	Relacion del origen y fundacion del Monasterio del Señor San Joaquin de Religiosas Nazarenas Carmelitas Descalzas de esta ciudad de Lima : contenida en algunos apuntes de la vida y virtudes de la venerable Madre Antonia Lucía ... / ... escrita por su hija la Madre Josefa de la Providencia.	Josefa de la Providencia, Sor	Impresa en Lima : en la Imprenta Real de los Niños Expósitos, 1793.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

118	Solemnidad festiva, aplavsos pvblicos, aclamaciones ostentosas qve hizo esta nobilissima Cividad de los Reyes Lima a la pvblicacion del breve de la beatificacion del bienaventurado S. Francisco Solano ... / ... escrita por el P. Lector Ivbilado Fr. Gregorio Casasola.	Casasola, Gregorio	Impresso en Lima : por Luis de Lyra, 1679.
118	Oración evangelica panegyrica de la beatificacion de N. glorioso Padre S. Francisco Solano / predicola en la santa iglesia cathedral desta ciudad de Lima el R.P. Fr. Fernando Brauo.	Bravo, Fernando	En Lima : por Lvis de Lyra, 1679.
118	Oracion funebre, que en las exequias del venerable siervo de Dios Fr. Francisco Camacho del Orden Hospitalario del Patriarca San Juan de Dios / dixo el R.P.M. Joseph de Buendia.	Buendía, José de	Reimpreso en Lima : en la Calle del T[igre], 1756.
118	Vida admirable y prodigiosas virtudes de la v. sierva de Dios D. Anna Guerra de Jesus : sacada de lo que ella misma dexó [sic] escrito por orden de sus confesores / la escribe el P. Antonio de Siria.	Siria, Antonio de	En Guatemala : por el Br. Antonio de Velasco, 1716.
119	Contestacion legal que se hace ... al manifiesto impreso que en clase de expresion de agravios ha presentado el párroco de Caxamarca D. José Antonio Polo y Caso, en la causa que se le siguió en aquella curia ... / ... por parte del Lic. D. Antonio Arteaga.	Artega, Antonio	Lima : Imprenta de los Huerfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1814.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

119	Manifiesto legal por la Señora Doña Josefa Borda, Marquesa de Fuente-Hermosa, y por el Señor Don Juan de Aliaga ... para que se reforme la sentencia de vista de esta Real Audiencia en la parte que confirma la del Señor Alcalde Ordinario Conde de San Isidro, que condeno a la testamentaria ...		Lima : por Don Bernardino Ruiz, 1818.
119	Discurso legal que en defenza [sic] de la menor Doña Grimaneza de la Puente, hija legitima, y absoluta heredera del Señor Marques de la Puente ... sobre la restitucion de la dote de la Señora Marquesa ... / ... hace el Doctor Don Francisco Arias de Saavedra.	Arias Saavedra, Francisco de	En Lima : [s.n.], 1792.
119	Paedotrophiae libri tres ad Henricvm III, Galliae et Poloniae Regem / Scæuolæ Sammarthani.	Sainte-Marthe, Scévole de	Lvtetiae : Apud Mamertum Patissonium, in Officina Rob. Stephani, 1584.
119	Hieracosophioy sive de re accipitraria libri tres / [Jacques-Auguste de Thou].	Thou, Jacques-Auguste de	Lvtetiae : Apud Mamertum Patissonium, in officina Rob. Stephani, 1584.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

120	Tratado de cometas, observacion y ivicio del que se ve en esta Ciudad de los Reyes, y generalmente en todo el mundo por los fines del año de 1664 y principios deste de 1665 / compvesto por el Capitan Francisco Rviz Lozano.	Ruíz Lozano, Francisco	[Lima : s.n., 1665.]
120	Tablas de las declinaciones del sol calculadas al meridiano de Lima, que pueden servir sin error sensible desde el año de 1764 hasta el de 1775 inclusive / por el Doctor Don Cosme Bueno.	Bueno, Cosme	Impreso en Lima : en la Calle de la Encarnacion, 1763.
120	Lunario de un siglo que comenzava en su original por Enero del año de 1740 y acaba en Diziembre del año del 1841 ... : contiene los aspectos principales de Sol y Luna, esto es, las conjunciones, oposiciones y quartos de la Luna con el Sol ... / por el Padre Buenaventura Suarez.	Suaréz, Buenaventura	Barcelona : por Pablo Nadal, [1752].
120	[Sphaerae mvndi / Joannes de Sacro Bosco.]	Sacro Bosco, Joannes de	[Impressum Veneti : p. Iacobú pètiú de Leucho, 1519.]
120	Trigonometria española : resolvcion de los triangvlos planos y esfericos, fabrica y vso de los senos y logarithmos / avtor el M.R.P. Ioseph Zaragoza.	Zaragoza, José	En Mallorca : por Francisco Oliver, 1672.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

120	Canon trigonometricvs continens logarithmos, sinvum, et tangentivm ad singula scrupula totius semicirculi : Radij Logarithmo 10.0000000.		Matriti : Apud Bernardum à Villa-Diego, 1672.
120	Tabvla logarithmica continens vndecim nvmerorvm chiliades cvm svsis logarithmis ab vnitate scilicèt ad 11100 : dispositis nova methodo et proportioni astronomicæ applicatis in gratiam astronomorvm.		Matriti : Apud Bernardum à Villa-Diego, 1672.
121	[Regla y ordenanzas de las religiosas y canònigas reglares del Monasterio de la Encarnacion de esta Ciudad de los Reyes.]		[Lima : s.n., 1770.]
121	Formulario de la real y venerable Hermandad y Orden Tercera de Nra. Madre y Sra. de la Merced nuevamente restablecida en la iglesia de su convento grande de esta Ciudad de Lima por especial Cédula del Rey N.S. D. Carlos Tercero.		[Lima] : en la Imprenta de los Niños Huérfanos, 1794.
121	Vida del V.P. Alonso Messia de la Compañia de Jesvs, fervoroso misionero y director de almas en la Ciudad de Lima / escrita por el P. Juan Joseph de Salazar.	Salazar, Juan José de	Impressa en Lima : en la Imprenta nueva de la Calle de S. Marcelo, 1733.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

121	Breve compendio de las reglas, constituciones, privilegios, gracias é indulgencias de la Real Tercera Orden de Nra. Sra. de la Merced, nuevamente restablecida en la iglesia del Convento Grande de S. Miguel de Lima conforme á los indultos apostólicos, constituciones de la religion y Cedula Real ...		Reimpreso en Lima : en la calle de Bejarano, [1804].
122	Noticia de las devotas rogativas con que la ciudad de Lima imploró el auxilio divino en las actuales circunstancias de la monarquía / escrita ... por el D.D. Justo Figuerola.	Figuerola, Justo	En Lima : en la Imprenta de los Niños Expósitos, 1808.
122	Aviso historico, politico, geographico con las noticias mas particulares del Perú, Tierra-Firme, Chile y Nuevo Reyno de Granada en la relacion de los sucessos de 205 años ..., y razon de todo lo obrado por los ingleses ... / escrito ... por Don Dionysio de Alcedo y Herrera.	Alcedo y Herrera, Dionisio de	En Madrid : En la Oficina de Diego Miguel de Peralta, [1740].
122	Cuenta y razon de la entrada, destino y existencia de las limosnas recogidas y ofrecidas a Maria santissima baxo [sic] la advocacion de la Virgen del Rosario de Chiquinquira en la iglesia de Santa Maria Magdalena ... / dadas a luz por D. Vicente Parada y Pinzon.		[Lima] : En la Imprenta de la Real Casa de Niños Expósitos, 1808.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

122	Chemiae vegetabilium synopsis quam pro gradu Baccalaureatus obtinendo auspice Deo et praeside D.D. J. Em. Dávalos / substinebit Josephus Gordillo.	Gordillo. José	Limae : Typis Orphanorum, 1811.
122	El General Don Ignacio de Escandon, Comandante General de Guerra, celebra la eleccion de Mecenas hecha en el ilustre Doctor Don Joseph Morales y Aramburu, ... y por incidencia hace un corto panegyrico, ... à su adorado maestro ... D. Benito Geronymo Feyjoo.	Escandon, Ignacio de	Impreso en Lima : en la Oficina de la Calle de la Encarnacion, 1765.
122	[El Comandante General Don Ignacio de Escandon, à repetidas instancias verbales, y escritas del Señor Doct. Don Juaquin [sic] de Varela, ... para el recibimiento que se le hizo el dia 13 de Julio de este año de 1778 à ... Don Manuel de Guirior, escribió á varios asuntos los rotulos y decimas ...]	Escando, Ignacio de	[Lima : s.n., 1778?.]
122	[Si eso hicieses, lograràs un perenne regosijo [sic], el que dar puede un bueno hijo, y al mio igual no hallaras ... : [décimas] / D.Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1778?.]
122	[Verdaderamente fue augusto el dia 26 de agosto de este año de 1790, por haber leído en el, el M.R.P.M. y Eximio Doct. Fr. Francisco Ponce de Leon, ... : [décimas] / E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1790?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

122	[En el dia 26 de noviembre de 1789, que ... el de los desposorios de Maria santisima nuestra [se]ñora, para la celebridad de sus purisima concepcion [se] hicieron los versos siguientes ... : [décimas] / por el autor cuyo nombre se pondrà al fin en sus yniciales Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1789?.]
122	[Vio esta capital el dia 30 de junio de este de 87 un triunfo sin victoria, y en el concurso de muchos vocales, una eleccion sin votos, tal es el merito del Sr. Conde de Portillo, D. Nicolas Sarmiento ... : [décimas] / E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1787?.]
122	[Exequias sin honras y memorias sin recuerdo : martes 25 de noviembre de 88 que fue sin duda noche y no dia, muriò en Madrid el que vive en el templo de la inmortalidad ... el Exmo. Sr. Marques de Guirior ... : [décimas] / D. Ygnacio de Escandon.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1789?.]
122	[Hoy 21 de octubre de 89 se hizo la celebre y deseada reeleccion de preposito de la Real Congregacion de San Felipe Neri, en el Señor y muy Reverendo P.D. Manuel de la Fuente, ... : [décimas] / E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1789?.]
122	[En celebracion de la dignidad de Chantre, que le ha venido al Señor Doctor Don Francisco Santiago de la Concha, Provisor y Vicario General de este Arzobispado de la Ciudad de Lima ... : [décimas].]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 178-?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

122	[Si los males comunes son dignos de que la humanidad, sin otro ruego, ella misma se excite al consuelo ... : [décimas].]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1788?.]
122	[La ciudad de Lima, en nombre de todo el Reyno, celebrando la eleccion de Prior del Consulado hecha en el Señor D. Antonio de Elizalde ... : [décimas] / D.Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 178-?.]
122	[El dia 23 de Enero de este de 1787 se hizo la acertadisima eleccion de Prior del Consulado, en el meritisimo Señor Conde de Premio Real, ... : [décimas].]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1787?.]
122	[Uno que le es muy afecto por sus bellas qualidades [sic] al Sr. Conde de San Ysidro, ... en celebridad del gloriosisimo triunfo, ... en la eleccion de un dignisimo Prior del Consulado qual es el Sr. Conde de Premio Real, D. Joseph Antonio Lavalle, ... : [décimas] / E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1787?.]
122	[El primer Viernes de cada mes, esta devota Capital de Lima celebra al Corazon de Jesus con misas muy solemnes ... : [décimas] / D.Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1778?.]
122	[A impulso de cierto entusiasmo cordial, hoy trece de Septiembre de 790 ... se hizo esa primera Redondilla, sin continuarla à Decima, ... y à quien mira la produccion entusiastica, es al M.R.P.M. Fr. Ambrosio de Armas, ... / E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima? : s.n., 1790?.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

122	[No me atreviera (Ex.mo S.r) a poner en las supremas aras de V.E. los inciensos de mi veneracion, si pensara manchar con los humos de la lisonja su soberano respeto ...]		[Lima? : s.n., 178-?.]
122	[En ocho de Abril de este de noventa, en la yglesia de la Real Congregacion de S. Felipe Neri, el R.P. Preposito D. Manuel de la Fuente, con una muy solemne misa, à complacencia suya ... : [décimas] / D.Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1790?.]
122	[Reflexionando [sic] lo que es esta instruida Capital, me escuso decirle muchas cosas, ...]		[Lima : s.n., 1787.]
122	[Justos suspiros de Lima, formados por las lagrimas del corazon y manifestados por la verdad / en pluma de un muy amante de S. Exc. ... Don Ygnacio Escandon.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1787?.]
122	[El reverendisimo Padre Maestro Fr. Ambrosio de Armas, ... tomò posesion de la Càtedra de Sto. Tomàs, en esta Real Universidad, hoy 6 de Diciembre de 87 ... / un muy afecto suyo dixo ... D.Y.E.]	[Escandon, Ignacio de]	[Lima : s.n., 1787.]
123	Una idea a proposito de la cuestion monetaria sometida al juicio critico de la prensa del Peru leida en una reunion ante personas caracterizadas y competentes del pais y de representantes de varias secciones de América / por	Perla, Enrique	Lima : [Im]p. de "El Comercio", 1893.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Enrique Perla.		
123	El dogma de la infalibilidad del romano pontifice en sus definiciones ex cathedra sobre las verdades de fe y moral cristiana, definido solemnemente por el Ecumenico Concilio Vaticano / obra escrita por el M.R.P. Fr. Pedro Gual.	Gual, Pedro	Lima : Imp. de "La Sociedad", 1870.
123	Opúsculo sobre la pena de muerte ... a la juventud americana / ... por Francisco de Paula G. Vijil.	Gonzalez Vigil, Francisco de Paula	Lima : Tipografia Nacional, por Manuel D. Cortés, 1862.
123	El opusculo sobre la pena de muerte por Francisco de Paula Gonzalez Vigil a la juventud americana, es incontestable.		Lima : Imprenta de José María Masias, 1862.
123	Compañía Anonima (Limitada) Huacas del Inca / [Augusto R. Berns].	Berns, Augusto R.	Lima : Imp. de "El Nacional", por P. Lira, 1887.
123	Manual para el metodo de enseñar la costura en las escuelas lancasterianas de niñas de la Republica del Perú : adoptado del que se usa en las escuelas elementales de		Lima : Imprenta de la Instruccion Primaria, por Juan

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Inglaterra.		Ross, 1827.
123	Études : des intérêts réciproques de l'Europe et de l'Amérique : la France et l'Amérique du Sud / par Benjamin Poucel.	Poucel, Benjamin	Paris : Librairie de Guillaumin et Ca., 1849.
123	Les deux Napoleon / par L.A.T.	L.A.T.	Lima : L. Pillet Libreire, 1864. (Lima : Imprimerie de Aurelio Alfaro)
123	El Presidente de la Republica presenta al publico las razones en que se fundó para la prision del señor Ex-diputado Igoain, que se ha puesto en libertad con arreglo á lo decidido por el consejo de Estado.		Lima : Imprenta de J. Masias, 1832.
123	Representacion elevada al soberano Congreso / por el V. Dean y Cabildo de esta S.ta Iglesia Catedral de Arequipa.		[Arequipa : s.n., 1847.]
123	[Contestacion al folletillo suscrito por el Bachiller en ambos derechos don Francisco Calero / Cipriano Delgado.]	Delgado, Cipriano	[Lima? : Imprenta de La Libertad, por José Masías, 1825?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

123	El vaticinio : epopeya al febo peruano / por Jose Perez de Vargas.	Pérez de Vargas, José	Lima : Imprenta de La Libertad, por Jose Maria Masias, 1826.
123	Contestacion critica y fundada a la representacion que hacen al Supremo Gobierno, las autoridades del Departamento de Amazonas.		Trujillo : Impta. por Rodulfo Vasquez, 1839.
123	Contestacion al manifiesto que hace a la Nacion de su cond[ucta pu]blica Don Jose Ma[ria de] Pando / Anselmo Quiros.	Quiros, Anselmo	Lima : Imprenta de La Libertad, por J. Masias, 1827.
123	[Contestacion al manifiesto que presenta a la Nacion, sobre su conducta publica Don Jose Maria de Pando / Un Patriota, seud.]		[Lima : Imprenta Republicana, por J.M. Concha, 1827?.]
123	Contestacion al articulo editorial publicado en el periodico El Firme N° 12 / [Juan Barreto].	Barreto, Juan	Piura : Imprenta por Francisco N. Garcia, 1859.
123	El General Castillo ante sus conciudadanos desvaneciendo las imputaciones de su acusador ó sea la mala fe comprobada de D. Ramon Castilla / Fermin del Castillo.	Castillo, Fermín del	Lima : Topografia de "El Heraldo de Lima", 1855.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

123	El General Castillo confundido.		Lima : Imprenta del Pueblo, 1856.
123	Causa criminal de Luis Faustino Zegers por falsificacion de letras del Gobierno.		Lima : Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863.
124	Explicacion de la bula de la santa cruzada, que para la mayor comodidad de los reverendos parrochos [sic], en la instruccion de sus feligreses acerca del saludable uso de sus gracias y privilegios, y para utilidad de todos los fieles ...		Reimpresa en Lima : en la Imprenta Real, 1786.
124	Breve compendio de las reglas, constituciones, privilegios, gracias é indulgencias de la Real Tercera Orden de Nra. Sra. de la Merced, nuevamente restablecida en la iglesia del Convento Grande de S. Miguel de Lima conforme á los indultos apostólicos, constituciones de la religion y Cedula Real ...		Reimpreso en Lima : en la calle de Bejarano, [1804].
124	Sermon de la visitacion de N. Señora la Virgen Maria a sv prima Santa Isabel, patrona jurada contra los temblores de la Ciudad de Lima / predicolo el R. P. Fr. Migvel de Mendoza.	Mendoza, Miguel de	En Lima : por Joseph de Contreras, 1694.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

124	Sermon que en la solemne fiesta de Nuestra Señora de la Paz / predicò el illustrissimo Señor Doctor D. Augustin Rodriguez Delgado.	Rodriguez Delgado, Augustin	Ympresso en Lima : por Juan Joseph Gonzales de Cossio, 1735.
124	Sermon que en la missa de accion de gracias por la reedificacion ò nueva construccion total del Hospital de San Lazaro de la Ciudad de Lima / predico ... el M.R.P. Juan Sanchez; y lo da a luz ... D. Andres de Cespedes.	Sánchez, Juan	Lima : Impresso en la Imprenta Nueva que està en la Casa de los Niños Expositos, 1758.
124	Sermon predicado en las rogativas de la Villa de Moquegua el 27 de noviembre de 1808 implorando la proteccion del cielo para la felicidad de nuestras armas catolicas, contra las de Napoleon I emperador de los franceses / por el Padre Fray Francisco Laureano Garcia.	García, Francisco Laureano	Imreso [sic] en Lima : en la Real Casa de Niños Expositos, 1809.
124	Oracion funebre que en la solemne parentacion que celebró la R. Universidad de S. Marcos de esta Corte de Lima por el alma de nuestro inclito y sábio monárca el Señor D. Carlos III, Rey de las Españas y Emperador de las Indias / dixo el M.R.P. Dr. Joseph Miguel Duran.	Durán, José Miguel	Lima : Impresa en la Casa Real de Niños Expositos, 1790.
124	Oracion fvnebre, panegyrica y moral en las exequias del sapientissimo Doctor è Illustrissimo Señor D. Francisco de la Puebla y Gonzales ... / dixola el M.R.P. Migvel de Viñas;	Viñas, Miguel de	En Lima : en la Imprenta Real de Ioseph de Contreras

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	dala a la lvz pvblica el Señor Doc. D. Geronyno Hurtado de Mendoza y Saravia.		y Alvarado, 1704.
124	[Sumario del Concilio Provincial que se celebró en la Ciudad de los Reyes, el año de mil y quinientos y sesenta y siete ...]		[En Sevilla : por Matias Clavijo, 1614.]
125	Theatro de virtvdes politicas qve constituyen á vn principe advertidas en los monarchas antiguos del Mexicano Imperio, con cuyas efigies se hermoseó el Arco Trivmphal ... / ... ideòlo entonces y ahora lo describe D. Carlos de Siguenza y Gongora.	Siguenza y Gongora, Carlos de	En Mexico : Por la Viuda de Bernardo Calderon, 1680.
125	Trivmpho parthenico qve en glorias de Maria santissima immaculadamente [sic] concebida, celebrò la Pontificia, Imperial, y Regia Academia Mexicana en el biennio que como su Rector la governò [sic] el Doctor Don Juan de Narvaez ... / describelo D. Carlos de Siguenza y Gongora.	Siguenza y Góngora, Carlos de	En Mexico : Por Juan de Ribera, 1683.
125	Sagrado arbitrio, commvtacion de comedias de corpvs en vna octava solemne al santissimo sacramento : rendimiento penitente para aplacar las iras divinas en vn temblor grande manifestadas ... / que predico ... el R.P. Fr. Bernardo de Mispiliuar.	Mispilivar, Bernardo de	Impresso en Lima : por Lvis de Lyra, 1679.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

125	Sumario de las gracias, jubileos, indulgencias y benèficios espirituales y temporales que ganan los Hermanos Terceros, Novicios y Profesos en la Santa y Real Orden Tercera de Nuestra Madre y Señora de la Merced, nuevamente restablecida en la iglesia del Convento Grande de esta Ciudad de los Reyes ...		[Lima] : en la Imprenta Real Casa de los Niños Huerfanos, 1793.
125	Pro universo logicæ arithmeticæ et algebræ subeundo examine extemporaliter interrogatus subjectas propositiones propugnabit ... / D.D. Josephus Michael Carvajal et Vargas ...	Carvajal-Vargas Manrique de Lara, José Miguel	Limæ : Typis Orphanorum, [1785].
125	Theses in Regia Limensi Divi Marci Academia propugnandæ / ... [selectas theses D.O.C. D. Aloysius Santiago].	Santiago, Luis, comp.	[Limæ : Ex Typographia Viæ vulgo de Concha, 1781?.]
125	Carta pastoral que el Ill.mo S.D.D. Pedro Antonio de Barroeta y Angel, Arzobispo de los Reyes, dirige ... con ocasion de las noticias que se han participado de España del gran terremoto que el dia primero de noviembre de 1755 se experimentó con grandes estragos en la Europa y otras partes ...	Barroeta y Ángel, Pedro Antonio	Impressa en Lima : en la Plazuela de San Christoval, [1756].



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

125	Memorial ... sobre los excesos que se cometen en Roma contra los naturales de estos Reynos de España y la respuesta que entrego Monseñor Maraldi ... y satisfacion [sic] à la respuesta / ... dado por Don Juan Chumacero y Carrillo y Don Fray Domingo Pimentel.	Chumacero y Carrillo, Juan	[Madrid? : s.n., 1635?.]
125	Noticia de las devotas rogativas con que la ciudad de Lima imploró el auxilio divino en las actuales circunstancias de la monarquía / escrita ... por el D.D. Justo Figuerola.	Figuerola, Justo	En Lima : en la Imprenta de los Niños Expósitos, 1808.
126	Boletín Oficial de [Ins]trucccion Pública : Serie 1a. / por Manuel A. Fuentes.		Lima : [I]mprenta del Estado, 1876.
126	Compilacion de leyes i decretos vijentes [sic] en materia de Instruccion Publica / obra arreglada por Manuel E. Ballesteros.	Ballesteros, Manuel Ejidio	Santiago de Chile : Imprenta de El Independiente, 1872.
127	Deleyte de la discrecion y facil escuela de la agudeza que en ramillete texido de ingeniosas prontitudes y moralidades provechosas con muchos avisos de christiano y politico desengaño ... / los recogió el Exc.mo Señor Don Bernardino Fernandez de Velasco y Pimentel.	Fernández de Velasco y Pimentel, Bernardino	En Madrid : [s.n.], 1770.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

127	[Fvneral pompa, y solemnidad en las exeqvias a la mverte de la catholica y serenissima Reyna Madre D. Mariana de Austria ... qve celebroy en la Iglesia Metropolitana de Lima el Exc.mo Señor Melchor de Portocarrero Lasso de la Vega / Doct. Don Bernardo Romero Gonzalez de Villalobos]	Romero González de Villalobos, Bernardo	[En Lima : por Joseph de Contreras, 1697.]
127	Carta al Exc.mo Señor Don Baltasar de la Cueva ... en que se tratan algunos discursos tocantes a la milicia christiana / ... por el Doctor Don Diego Andres Rocha.	Rocha, Diego Andrés	En Lima : [s.n.], 1675.
127	Manifestacion de la exactitud de los estados subministrados por la Contaduria General de la Renta de Tabacos en la causa del Señor Director Don Miguel de Otermin en cuya sentencia de absolucion se le atribuyeron errores y equivocaciones que en si no contenian / Pedro Truxillo.	Trujillo, Pedro Fernando	Lima : En la Imprenta de los Huérfanos, por D. Pedro Oyague, 1811.
128	Reglamento para el gobierno de la aduana de esta ciudad, y metodo de la recaudacion y administracion de los reales derechos de almozarifazgo, y alcabala del Reyno del Perú ... / por el Exmo. Señor D. Manuel de Amat y Junient.	Amat y Junient, Manuel de	Impreso en Lima : en la Oficina de la Calle de S. Jacinto, 1773.
128	Concilium Limense celebratum anno 1583 sub Gregorio XIII ... Iussu catholici Regis Hispaniarum atq. Indiarum Philippi Secundi editum.		Madriti : Ex officina Petri Madrigalis Typographi, 1591.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

128	Encomio de los ingenios sevillanos en la fiesta de los Santos Inacio [sic] de Loyola i Francisco Xavier a Don Juan de Villela ... / por Iuan Antonio de Ibarra.	Ibarra, Juan Antonio de	Impresso en Sevilla : por Francisco de Lyra, 1623.
128	Memoria, entendimiento y volvntad : empresas que enseñan y persvaden sv bven vso en lo moral y en lo politico / ofrecelas a D. Ivan Evstaqvio ... el Hermano Lorenzo Ortiz.	Ortiz, Lorenzo	En Sevilla : Por Juan Francisco de Blas, 1677.
128	Aclamacion y pendones que levanto la my noble y coronada Cividad de los Reyes por el catolico y avgvstissimo Rey D. Carlos II deste nombre N.S. con festiva solemnidad el dia 17 de octvbre año de 1666.		En Lima : En la Imprenta de Jvan de Quevedo y Zarate, 1666.
129	Catalogo de las muestras de la Escuela Especial de Ingenieros presentadas á la Exposicion Industrial de 1892 / arreglado por Teodorico Olaechea.	Olaechea, Teodorico	Lima : Imprenta de la Escuela de Ingenieros, 1892.
129	Manifiesto de D. Domingo Elias a la Nacion.	Elías, Domingo	Arequipa : Imprenta Libre de Mariano Nicolas Madueño, 1855.
129	Exposicion que hace el ciudadano Juan Agustin Lira de su conducta publica desde el año de 1815 hasta fin de setiembre de 1834.	Lira, Juan Agustín	Lima : Imprenta y Litografia por Correa, [1834].

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

129	Correspondencia entre el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Legacion Colombiana relaiva al proyectado cable entre Panama y Paita.		Lima : Imp. de "La Patria", 1874.
129	Ruy Blas : drama lírico en cuatro actos / de Carlos D'Ormeville; música de Filippo Marchetti.	D'Ormeville, Carlos	Lima : Imp. del Teatro, por Nicanor Laserna, 1874.
129	Himno en honor de la bienaventurada Sta. Rosa de Lima compuesto con ocasion de las solemnes fiestas que, para conmemorar el tercer centenario de su glorioso nacimiento, celebra la Parroquia de Santa Rosa de los Andes, 30 de agosto / por Enrique del Solar.	Solar, Enrique del	Santiago de Chile : Imprenta de "El Independiente", 1886.
129	[Tapaboca : siendo prohibido por la Constitución de la República que un extranjero pueda ser elejido [sic] Presidente de la Nación ... hemos reunido todos los articulos ... combatiendo la nacionalidad del jeneral [sic] Echenique ... / Mil limeños, seud.]		[Lima : s.n., 1849?.]
129	La trinidad del indio ò costumbres del interior : novela / por Jose T. Itolararres, seud.	Torres Lara, José T.	Lima : Imprenta "Bolognesi", 1885.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

129	José Olaya : cuadro dramático en dos actos y en verso, original / por Eloy P. Buxó.	Perillán Buxó, Eloy	Lima : Imprenta del Universo, de Carlos Prince, 1878.
129	Descripcion del Santuario de Santa Rosa de Lima escrita en aquella ciudad / por F. de P.T.	Taforó, Francisco de Paula	Santiago de Chile : Imprenta de Julio Belin y Ca., 1854.
129	Memorial presentado al Consejo de Estado con el objeto de que los articulos 169 y 170 de la Carta se cumplan en favor de los extranjeros : el representante agrega una lijera [sic] descripcion de sus trabajos quimicos, experimentos y observaciones fisicas / Manuel L. Vidaurre, Alejandro Cochet.	Sin datos de autor	Lima : Imprenta del Comercio, por J. Monterola, 1840.
129	Copia del testimonio de reglamento y escritura otorgada entre la administracion de Beneficencia Publica y los abastecedores de pan de esta capital en 22 de marzo de 1839 que se imprime a consecuencia del articulo 51 del mencionado reglamento y del Supremo Decreto que lo aprueba y aparece inserto.		Lima : Imprenta de J. Masías, 1839.
130	Honores patrios consagrados a la tierna memoria del Señor Don Vicente Morales y Duarez, Presidente del Augusto Congreso de Córtes / por el Excmo. Cabildo de esta Capital de Lima, en vii de noviembre de 1812.		Lima : Imprenta de los Huerfanos, por Don Bernardino Ruiz, 1812.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

130	Oracion funebre del Señor Don Vicente Morales Duarez, Presidente del Soberano Congreso Nacional / que dixo en la Santa Iglesia Catedral de los Reyes en vii de noviembre el Señor Canonigo Magistral D.D. Jose Manuel Bermudez.	Bermúdez, José Manuel	Lima : Imprenta de los Huerfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1812.
130	Derrotero jeneral de las Republicas del Perú, Colombia, Buenos-Ayres, y Chiel [i.e. Chile] : se ha formado circunstanciadamente por carreras con el objeto de dar un conocimiento ecsácto [sic] de las comunicaciones para el jiro [sic] de diversos intereses ...		Lima : en la Imprenta Republicana administrada por J.M. Concha, 1825.
130	[La America vindicada.]		[Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1811?.]
130	Specimen extemporalis examinis philosophiae et matheseos / quod in Regia Divi Marci Academia substinebit Emmanuel Sarria.	Sarria, Emmanuel	Limae : Tipis Bernardini Ruiz, [1818].
130	Bula de la beatificacion del venerable siervo de Dios Fray Martin de Porres ... con la relacion de la fiesta que se hizo por Orden Superior en celebridad del nuevo santo y de Fray Juan Massias, hijo tambien del mismo convento.		Buenos Aires : Imprenta del Estado, 1841.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

130	Exequias de la serenísima Señora D. Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias.		Lima : Imprenta de los Huérfanos, 1807.
130	Oracion funebre de Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias / por el D.D. Jose Joaquin de Larriva y Ruiz.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	[Lima : s.n., 1807.]
130	Ex historia philosophiæ, logica et ethice excerptas propositiones / exâmini extemporaneo propugnandas commitit D. Josephus Joachimus a Larriva.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	Limæ : Typis Domus Horphanorum, 1792.
130	Plan a que los concurrentes a las conferencias de jurisprudencia teorico-practica establecidas conforme a los estatutos del Ilustre Colegio de Abogados de Lima deben arreglar sus estudios para su mas facil instruccion ... / por el Dr. D. Justo Figuerola.	Figuerola, Justo	[Lima : s.n., 1818.]
130	Prontuario de los juicios, su orden, substanciacion e incidencias, escrito en Charcas ... de cuyo encargo se ha suprimido todo lo relativo a la practica de aquella Audiencia, acomodandose a la observada en la de esta Capital y Juzgados de ella / ... por el Dr. D. Jose Gutierrez.	Gutiérrez, José	[Lima] : en la Real Casa de Niños Expositos, 1818.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

130	Theses ex universa theologia juxta nostri subtilis doctoris scoti mentem accommodatae / quas pro publico examine subeundo propugnabit ... Frater Josephus María á Cabanillas.	Cabanillas, José María de	Limæ : Typis Palath, apud Dominicum Ayala, [1844].
130	Actuacion de matematicas puras que presentan a mañana y tarde de esta Universidad de S. Marcos dedicada al agosto cuerpo legislativo del Perú / los alumnos de la aula de matematicas establecida en la Biblioteca Nacional, Don Manuel Quiroga, Don Toribio [i.e. Joaquin] Sans, Don Eusebio Rodriguez.	Quiroga, Manuel	Lima : Imprenta de Manuel del Corral, 1831.
131	Acuerdos hechos por el Ayuntamiento de La Havana en cumplimiento del Real Decreto de 14 de febrero de 1810 convocando á las Américas á las próximas Córtes nacionales.		Havana : en la Imprenta de D. Pedro Nolasco Palmer, [1810].
131	De theologiae preambulis atque locis selectae quaedam notiones ex probatissimis auctoribus excerptae quator que libris ad usum tironum accommodatae.		Limae : Tipys Sancti Ferdinandi Collegii, 1811.
132	[Carta gratulatoria al Excelentísimo Cabildo de Lima, por el motivo que en ella se expresa.]		[Lima : s.n., 1811?.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

132	Passion de el Hombre-Dios / exornada y referida por el R.P.M.F. Francisco Baleano; sacala a luz el D.D. Bernardo Alvares Ron.	Baleano, Francisco	En Lima : en la Calle de Palacio, 1724.
132	[Carta de un amigo á otro / M.J.M.]	M.J.M.	[Lima : imprenta de los huérfanos, Por D. Bernardino Ruiz, 1814.]
132	Defensa de la carta publicada en el Investigador N° 59. sobre la devocion del corazon de María santisima y manifestacion de la ignorancia, mala fe, y vana religion del devoto escritor en su carta impresa en el núm. 5.º Tom. 2.º del citado diario / [L.M.].	L.M.	Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1813.
132	[Avisos a un amigo, y observaciones á su carta / Juan Nepomuceno.]	Nepomuceno, Juan	[Lima : imprenta de los huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1814.]
132	Apologia de la imprenta que està en la Calle de S. Jacinto, vindicase de la fe de erratas hecha á la Oracion impresa en su Oficina, y dicha á la feliz llegada del Illmo. Señor Doct. D. Agustin de Gorrichategui ... : satisface con una fè de erratas ... / [Juan Bernando Valero].	Valero, Juan Bernardo	En Lima : [s.n.], 1773.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

132	Discurso legal que manifiesta la justicia del Señor Marques de Fuente Hermosa como albacea y sobrino del Señor Marques de Zelada de la Fuente para que en grado de apelacion ... se revoque la sentencia .. absolviendo a D. Juan Bautista Sarraoa ... / [Ambrosio Fernandez Cruz].	Fernández Cruz, Ambrosio	Lima : Imprenta de los Huérfanos, Por D. Bernardino Ruiz, 1812.
132	Centinela contra franceses / por D. Antonio de Capmany.	Capmany y de Montpalau, Antonio de	Reimpreso en Lima : En la Imprenta de los Niños Expósitos, 1809.
132	La Suprema Junta Gubernativa del Reyno á la Nacion Española.		Lima : Casa de Niños Expósitos, 1809.
132	[Minerva Peruana : N° 27, Lima, Sabado 4 de junio de 1808.]		[Lima : s.n., 1808.]
132	Oratio habita Limæ in Regia Divi Marci Academia pro studiorum instauratione / a D.D. Josepho Michaele de Carvajal & Vargas Manrique de Lara ...	Carvajal y Vargas, José Miguel	[Lima] : In Typographiâ vulgò de los Huérfanos, 1779.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

132	Pro publico juris naturae et gentium examine omnes et singulas hic subjectas propositiones ... / ... propugnabit D. Ignatius a Moreno.	Moreno, Ignacio de	Limae : Typis Orphanorum, 1787.
132	Septemdecim supra tercentas ex philosophia & mathesi desumptas propositiones pro publico examine in Regia Divi Marci Academia / subeundo, offerunt & propugnabunt carolini convictores D. Dominicus á Gomez, D. Joannes á Perales, D. Dominicus á Masondo ... et al.		Limæ : Typis Orphanotrophis, 1786.
132	Theses quas ad theologicum examen in praeclara S. Marci Academia sustinendum ex singulis tractatibus selectas, atque more scholastico extemporaliter / propugnandas offert Benedictus Figueroa.	Figueroa, Benedicto	Limae : Typographio Domus Ruiz, 1819.
132	Theses ex universa theologia depromptæ / quas publico examini offert propugnandas in Regia Divi Marci Academia D. Ignatius de Lascano.	Lascano, Ignacio de	Limæ : Typis ad Callem de Bravo, [1808].
133	Vida edificante de la gloriosa Santa Rosa de Lima, patrona universal de América, Filipinas é Indias.		Lima : Carlos Prince, 1886.
133	Documento parlamentario : proyecto presentado [y] leído en la sesion que tuvo el Senado el lunes 25 de agosto de 1851 / ... por el Señor Don Juan Manuel Iturregui.	Iturregui, Juan Manuel	Lima : Imp. del Comercio, por J. Monterola, 1851.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

133	La barbarie buscando á la civilizacion / [Victor Proaño].	Proaño, Víctor	Lima : Imprenta de "La Patria", por Juan Alvarez, 1874.
133	Exposicion que hace el General Vivanco al Peru y a Arequipa en particular de los motivos y razones que ha tenido para no tomar parte en la actual guerra civil / [M.I. de Vivanco].	Vivanco, Manuel Ignacio	Lima : Tipografia de "El Heraldo", 1854.
133	[Poesias / de J. Eugenio Iturrino.]	Iturrino, José Eugenio	[Lima : Imprenta Liberal, 1870.]
133	Al Gobierno, a la Convencion Nacional, a la opinion publica.		Lima : Imprenta Libre de Juan Infantas, 1856.
133	Destilacion de aceite de lobo : proyecto / A.S.N.	Novillo, Andrés S.	[Tacna : s.n., 1876.]
133	Traslacion a dos mausoleos de los restos de los finados Señores Doctor Don Matias Maestro y Don Antonio Chacon : decretada por la Sociedad de Beneficencia de Lima.	Sociedad de Beneficencia de Lima	Lima : Imprenta del "Católico", por Jose Daniel Huerta, 1857.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

133	Necrologia del Presbitero D.D. Jose Mateo Aguilar, Doctor en sagrada teologia y regente de la Cátedra de Nona de la misma facultad en la Universidad de S. Marcos ... / escrita por el Dr. D. Mariano Dorado.	Dorado, Mariano	Lima : Imprenta de José M. Masias, 1862.
133	Relacion del pleyto seguido por el Yllmo. Señor Obispo de Arequipa con la Yllma. Corte Superior de la misma ciudad con motivo de los autos espedidos [sic] por esta en favor de Doña Dominga Gutierrez y de su propia jurisdiccion y reflexiones que convencen la ilegalidad del fallo pronunciado ...		Arequipa : Imprenta del Gobierno, por Pedro Benavides, 1832.
133	Fundaciones de D. Jose Sevilla en la ciudad de San Pedro de Lloc / [Sebastian Lorente, Pedro Manuel Rodriguez].	Lorente, Sebastián	Lima : Tip. de "La Sociedad", dirigida por J.R. Montemayor, 1874.
133	Cuestion municipal en Bolivia : el Consejo de Estado y la Corte de Casacion contra el voto de la Asamblea y la independencia municipal / por Julio Mendez.	Méndez, Julio	Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, Escuela Industrial de San Pedro, 1874.
133	Cuestion municipal en Bolivia : articulos publicados el 11, 14 y 16 de Setiembre de 1874 en "La Patria" / por Julio Mendez.	Méndez, Julio	Lima : Tipografia de "La Patria", por Benigno Antezana,

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			1874.
133	Las constituciones del Perú y la situacion actual de esta Republica.		Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1860.
134	Officium proprium in festo sancti patris nostri Philippi Nerii : approbatum et extensum a Sac. Rituum Congregatione pro omnibus qui Congregationis Oratorii Institutum tàm in Regno Peruano, quàm in India Occidentalibus profitentur.		Romæ : Typis Reverendæ Cameræ Apostolicæ, sumptibus Congregationis Oratorii Limani, 1757.
134	Abogados del Ilustre Colegio de la Excma. Ciudad de Lima : con expresion de las calles y casas en que viven.		[Lima] : Imprenta de la Real Casa de Niños Expositos, 1819.
134	Inoculacion de las viruelas / [Doct. D. Cosme Bueno].	Bueno, Cosme	[Lima : En la Inprenta [sic] de los Niños Huerfanos, 1778.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

134	[Nota que acompañan a S.M. los infrascriptos diputados á Córtes nombrados por las Provincias de Quito en 26 de agosto de 1814 ... / D. Francisco Rodriguez de Soto, D. Mariano Guillermo de Valdivieso.]	Rodríguez de Soto, Francisco	[Madrid : Imprpenta [sic] de Brugada, 1821.]
134	Discursos pronunciados en las Cortes Generales y Extraordinarias de la Nacion / por los SS. D. Ramon Feliu y D. Vicente Morales, Diputados del Reyno del Peru.	Feliú, Ramón	Reimpresos en Lima : en la Imprenta de los Huérfanos, por D. Pedro Oyague, [1812?].
134	Advertencias amistosas ... sobre la carta en que este impugna las reflexiones publicadas por el Señor Brigadier Don Manuel Villalta en defensa de los oficios al Excmo. Ayuntamiento / ... que dirige Don Inocencio Enseña a Don Verisimo Cierto, seud.		[En Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Pedro Oyague, 1811.]
134	[La America vindicada.]		[Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1811?.]
134	Coleccion de los discursos que pronunciaron los señores diputados de America contra el articulo 22 del proyecto de Constitucion : ilustrados con algunas notas interesantes		Lima : Imprenta de los Huérfanos, por Don Bernardino

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	por los españoles pardos de esta capital.		Ruiz, 1812.
134	Reflexiones para destruir la avercion [sic] que contra el comercio de Panama se tiene publicado por medio de algunos papeles impresos en esta capital / las produce Un europeo ansioso de la Hermandad Amèrica, seud. ...		Impreso en Lima : Calle de los Huèrfanos, por D. Martin Valdibieso, 1812.
134	Specimen extemporalis examinis / quod apud CL. Limanam Academiam instituent S. Caroli Convictorii Alumni Marianus Antonius Zeballos, Josephus María Sotomayor, Josephus Gomez de Villa, Gaspar Vasquez de Velasco.		Limae : Typis Orphanorum, 1819.
134	Specimen literarii examinis philosophiæ et matheseos / quod in Regia D. Marci Academia Regalis D. Turibii Seminarii Alumni instituent Isidorus Aramburu, Joannes Baptista Pasos, Emmanuel Soberron, ... et al.		Limæ : Apud Bernardinum Ruizium, 1819.
134	Specimen extemporalis examinis / quod apud CL. Limanam Academiam instituent S. Caroli Convictorii Alumni Marianus Antonius Zeballos, Josephus María Sotomayor, Josephus Gomez de Villa, Gaspar Vasquez de Velasco.		Limae : Typis Orphanorum, 1819.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

134	Sumario de las gracias, jubileos, indulgencias y beneficios espirituales y temporales que ganan los Hermanos Terceros, Novicios y Profesos en la Santa y Real Orden Tercera de Nuestra Madre y Señora de la Merced, nuevamente restablecida en la iglesia del Convento Grande de esta Ciudad de los Reyes...		[Ciudad de los Reyes] : Reimpreso en la Real Casa de Niños Expositos, 1820.
134	Specimen literarii examinis philosophiæ et matheseos / quod in Regia D. Marci Academia Regalis D. Turibii Seminarii Alumni instituent Isidorus Aramburu, Joannes Baptista Pasos, Emmanuel Soberron, ... et al.		Limæ : Apud Bernardinum Ruizium, 1819.
134	Specimen theologicæ examines / quod in praeclara S. Marci Academia extemporaliter sustinebit Josephus Ignatius de Santiago.	Santiago, José Ignacio	Limæ : Typographio Domus Ruiz, 1820.
135	La telegrafia electrica en el Peru / por Carlos Paz Soldan.	Paz Soldán, Carlos	Lima : Imp. Liberal de F. Masias y Ca., 1886.
135	Serie de instrucción primaria : I. El alfabeto, II. Sílabas y palabras / J.A. Márquez.	Márquez, José Arnaldo	Lima : Imp. de "El Comercio", 1892.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

135	La prensa de Lima en el aniversario de la Independencia de Bolivia : 6 de Agosto de 1887 / [compilador Joaquín Lemoine].	Lemoine, Joaquín, comp.	Lima : Imp. de Tórres Aguirre, 1887.
135	Tratado jeneral [sic] sobre las aguas que fertilizan los valles de Lima / por D. Ambrosio Cerdan de Landa Simon Pontero.	Cerdán de Landa y Simón Pontero, Ambrosio	Reimpreso en El Callao : Tipografía de Estevan Dañino, administrada por Jose Sanchez, 1852.
135	Perú : galeria financiera / por M.A.	Amézaga, Mariano	Valparaiso : Tipografía de Justo Fierro, 1873.
135	Reimpresion del articulo impreso en la miscelanea denunciando el curso de derecho que enseña el Señor Mora y de las cartas con que se ha refutado la defensa publicada por este en los Mercurios del 16, 17 y 19 de noviembre del año pasado.		Lima : Imprenta acesoria a la Casa de Egercicios [sic] de Santa Rosa, 1833.
135	[Anuario administrativo 1868 / Administracion de S.E. el Capitan Gral. Melgarejo.]		[La Paz? : s.n., 1868?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

135	Nociones de pedagogia / por el Dr. D. Guillermo A. Seoane.	Seoane, Guillermo Alejandro	Lima : Imprenta del "Comercio", por J.R. Sanchez, 1871.
136	Discurso sobre la confirmacion de los obispos en el qual se examina la materia por los principios canónicos que rigen en ella en todos tiempos y circunstancias y se contrae a las actuales de la Península, impreso en Cadiz el año de 1813.		Reimpreso en Buenos-Ayres : en la Imprenta de la Independencia, 1817.
136	Exhortacion pastoral, avisos importantes y reglamentos útiles, que para la mejor observancia de la disciplina regular, é ilustracion de la literatura en todas las provincias y colegios apostólicos de América y Filipinas / expone y publica a todos sus subditos el Rmo. P. Fr. Manuel María Truxillo.	Trujillo, Manuel María	Madrid : por la Viuda de Ibarra, Hijos y Compañía, 1786.
136	Carta pastoral que sobre las obligaciones del cristianismo y la oposicion de este al espiritu revolucionario de estos ultimos tiempos / dirige á los fieles de la santa iglesia del Cuzco el ... D.D. Fr. José Calixto de Orihuela.	Orihuela, José Calixto de	Impresa en Lima : calle de San Jacinto, 1820.
136	Examen imparcial de las disensiones de la America con la España : de los medios de su reciproco interés y de la utilidad de los aliados de la España / por D. Alvaro Florez Estrada.	Flórez Estrada, Alvaro	Londres : En la Imprenta de R. Juigné, 1811.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

137	Discurso pronunciado ... en el acto de filosofía y matemáticas que dedicó en la Universidad de S. Marcos el día 23 de diciembre de 1813 al Soberano Congreso Nacional de las Españas D. Martin Garro / ... por el D.D. Jose Maria Falcon.	Falcón, María José	[Lima : s.n., 1813.]
137	Replica apologetica y satisfactoria al defensorio del M.R.P. Fr. Juan de Marimon / la hace el Padre Joseph Miguel Duran.	Durán, José Miguel	En Lima : en la Imprenta Real, 1773.
137	Relacion de las exequias que a la memoria de N.SS.P. Clemente XIV celebros la Provincia de los SS. Doce Apóstoles de la Orden de S. Francisco en la iglesia de su convento grande de Jesus de la Ciudad de Lima / escribela el R.P. Fr. Agustin Delso.	Delso, Agustín	[Lima] : En la Imprenta de los Niños Huérfanos, 1776.
137	Instruccion de la lengua latina o arte de adquirirla por la traduccion de los autores compuesta para la particular enseñanza de unos niños ... / por D. Estèvan de Orellana.	Orellana, Estevan de	En Lima : En la Oficina de los Niños Huerphanos, 1759.
137	Breve descripcion de las solemnissimas funciones que en el mes de noviembre de 1759 hizo la mui noble y mui leal Ciudad de Sevilla, ... los artes, gremios e individuos a la proclamacion de nuestro catholico monarcha el Sr D. Carlos Tercero que Dios guarde / escribia Un ingenio sevillano, seud.		En Sevilla : por Joseph Padrino, [1759?].

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

137	Breve descripcion de las solemnes fiestas que en los dias siguientes a la proclamacion de nuestro Rey y Señor Don Carlos Tercero hizo la mvi noble y mvi leal ciudad de Sevilla ... / escribia Un ingenio sevillano, seud.		En Sevilla : por Joseph Padrino, [1759?].
137	Examen pathologico / que presentan en la Real Universidad de San Marcos ... los alumnos del Colegio de S. Fernando D. Mariano Lizarraga. D. Juan Zeballos, D. Tomas Pellice, ... et al.		Lima : Imprenta de los Huerfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1816.
137	Reglamento aprobado por S.M. para la caballeria del exercito [sic] / [Francisco Vallesteros].	Ballesteros, Francisco	Lima : en la Imprenta Real de los Huerfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1816.
137	Exequias de la serenísima Señora D. Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias.		Lima : Imprenta de los Huérfanos, 1807.
137	Oracion funebre de Maria Antonia de Borbon, Princesa de Asturias / por el D.D. Jose Joaquin de Larriva y Ruiz.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	[Lima : s.n., 1807.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

138	Breve noticia de la vida y virtudes de la Señora Doña Catalina de Yturgoyen Amasa y Lisperguer, Condesa de la Vega del Ren / escribiala el Señor Doctor Don Jose Manuel Bermudez.	Bermúdez, José Manuel	Lima : Imprenta de Rio, 1821.
138	Ramillete sagrado compuesto de flores que cultivò en heroicas virtudes la venerable sierua de Dios Feliciana de San Ignacio Mariaca... y recogì en la oracion funebre de las exequias que consagrò à su memoria... / el M.R.P.F. Joseph del Castillo y Bolivar; sacale a luz Don Alvaro Gaspar Enriquez.	Castillo y Bolívar, José del	En Lima : En la imprenta de la Calle de Palacio, 1733.
138	Oracion funebre que a la venerable memoria del Hermano Fray Francisco Verastegui ... dispuso la Comunidad de la Sta. Releccion de esta Ciudad de Lima en este Convento Grande de Jesus, Provincia de los doce Apostoles / dixola el R.P.Fr. Juan de Marimon.	Marimón, Juan de	Impresa en Lima : en la Imprenta Real, 1767.
138	Sermon de las exequias del siervo de Dios, el M.R.P.M. Fr. Gregorio de Mendoza ... / dixolo el R.P. Fr. Joseph Freyre y Lazo.	Freyre y Lazo, José	Impresa en Lima : en la Imprenta de la Calle de la Amargura, 1770.
138	Portentosa vida de la gloriosa S.ta Maria Magdalena : sacada de la historia evangelica / escrita en toscano por el M.R.P.M. Fr. Geronimo Hercolano; traducida en	Hercolano, Gerónimo	En Lima : por Francisco Sobrino, 1728.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	castellano por Don Balthasar de Artieda.		
139	Carta segunda pastoral que ... dirige a los curas, tenientes y sacerdotes de su Diòcesi [sic] / ... el ilustrisimo Señor Don Fr. Joseph Antonio de S. Alberto.	San Alberto, José Antonio de	En Buenos-Ayres : en la Real Imprenta de los Niños expósitos, 1786.
139	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates archiepiscopos et episcopos / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papæ IX.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salvivccios, 1846.
139	Litteræ apostolicæ qvibvs indicitvr ivbilævm vniversale ad implorandvm divinvm avxilivm / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX; A. Card. Lambruschini.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salvivccios, 1846.
139	Jubileo universal para implorar el auxilio divino en el principio del pontificado de N.S.P. Pio IX para el réjimen [sic] saludable de la santa iglesia catolica.		Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1847.
139	Acta ex iis decerpta quae apud sanctam sedem geruntur in compendium opportune redacta et illustrata : programma.		Romae : Typis Polyglottae Officinae S.C. de Propaganda Fide,

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			1865.
139	Allocutio habita in consistorio secreto : die xv. decembris MDCCCLVI / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1856.
139	Allocutio habita in consistorio secreto : die xix. decembris MDCCCLIII / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1853.
139	Allocutio habita in consistorio secreto : die xxv. septembris MDCCCLVII/ Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1857.
139	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates, archiepiscopos, episcopos aliosque locorum ordinarios : gratiam et communionem cum apostolica sede habentes / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1858.
139	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates, archiepiscopos, episcopos aliosque locorum ordinarios : gratiam et communionem cum apostolica sede habentes / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1859.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

139	Allocutio habita in consistorio secreto : die xxvi. septembris MDCCCLIX / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1859.
139	Litterae apostolicae quibus maioris excommunicationis poena infligitur inuasoribus et vsurpatoribus aliquot provinciarum pontificiae ditionis / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papae IX.		Romae : [s.n.], 1860.
139	Epistola encyclica ad cardinales, archiepiscopos et episcopos italiae / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papae IX.		Romæ : [s.n.], 1863.
139	Fundacion catolica de un seminario en Inglaterra para las misiones extrangeras [sic] de infieles promovida y patrocinada por S.E. el Cardenal Wiseman, aprobada por su Santidad y recomendada a todo el orbe católico por la sagrada congregacion de propaganda FIDE y por el episcopado de la Gran-Bretaña.		Roma : Imprenta de J. Cesaretti, 1863.
139	[Venerabilibus fratribus patriarchis, primatibus, archiepiscopis et episcopis vniversis gratiam et communionem apostolicae sedis habentibus.]		[Romae? : s.n., 1864?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

139	[Syllabus complectens praecipuos nostrae aetatis errores qui notantur in allocutionibus consistorialibus in encyclicis aliisque apostolicis litteris sanctissimi domini nostri Pii Papae IX.]		[Roma? : s.n., 1864?.]
139	[Litterae apostolicae quibus indicitur ivbilaevm vniversale ad implorandvm divinvm avxilivm / A. Card. Lambruschini.]		[Roma : s.n., 1846.]
139	Carta pastoral que para instruir ..., en la declaracion y definicion como dogma de fe del misterio de la santisima virgen Maria de la inmaculada concepcion desde el primer instante de su ser / dirige a todos el Illmo. Señor D.D. José Manuel Pasquel y Lizada.	Pasquel y Lozada, José Manuel	Lima : Imprenta de "El Católico", 1836.
139	La reforma de la encíclica : opusculo dedicado a los señores obispos del catolicismo / por Don Justo David Salas.	Salas, Justo David	Santiago [de Chile] : Imprenta de la Independencia, 1865.
139	Miscellaneous pieces selected from the Speaker and other works : with a view to facilitate the translation of the English language to the Peruvian youth = Piezas miscelaneas sacadas del Speaker y otras obras : destinadas a facilitar la traduccion de la lengua inglesa a la juventud peruana.		Lima : Imprenta del Limeño, por Vicente Herrera, 1835.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

139	Silabario ingles y ejercicios de lectura y traduccion : para el uso de Colejio [sic] de San Carlos.		Lima : [Imprenta del Colejio [sic] de San Carlos], 1846.
139	Expresion de agravios hecha por parte de Don Pedro Cavero y Tagle contra la sentencia de 1. <sup>a</sup> instancia pronunciada en la causa a que se contrae este escrito / [Manuel Munar].	Munar, Manuel	[Lima : Imprenta del "Comercio", por J.M. Monterola, 1810?.]
139	[Innovantur penæ adversus confessarios qui pœnitentes ad turpia sollicitant : cum præcepto hujusmodi denunciandi & reservatione absolutionis quoad calumniatores ...]		[Reimpreso en Lima : en la Imprenta que esta en la Plasuela [sic] de S. Christoval, 1745?.]
139	Allocvtio habita in consistorio secreto : die xx decembris MDCCCLXVII / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX.		Romæ : [s.n.], 1867.
139	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates archiepiscopos et episcopos / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papæ IX.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salvivccios, 1846.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

139	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates archiepiscopos et episcopos / Sanctissimi Domini Nostri Pii, divina providentia Papæ IX.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salvivccios, 1846.
139	Advertencias amistosas ... sobre la carta en que este impugna las reflexiones publicadas por el Señor Brigadier Don Manuel Villalta en defensa de los oficios al Excmo. Ayuntamiento / ... que dirige Don Inocencio Enseña a Don Verisimo Cierto, seud.		[En Lima : Imprenta de los Huérfanos, por D. Pedro Oyague, 1811.]
139	Apologia de los cirujanos del Perù / escrita por Josef Pastòr de Larrinaga.	Larrinaga, José Pastor de	En Granada : en la Imprenta de D. Antonio de Zea, [1791?].
140	Elementos del derecho natural y de gentes / de Juan Gottlieb Heineccio; traducidos del latin al castellano con castigaciones y notas por P.J.C. [Pablo José Cárdenas].	Heineccio, Juan Gottlieb	[Ayacucho?] : Imprenta de Braulio Cárdenas, 1832.
140	Refutacion que hace el que suscribe como Vicario Capitulare de la Diocesis de la acta que se publico en el periódico La Libertad Restaurada Num. 700 / [José Manuel Sagástegui].	Sagástegui, José Manuel	Trujillo : Impreso por Francisco W. Ràzuri, 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

140	Esposicion [sic] del Director de la Beneficencia de Trujillo en la sesion del 31 de Diciembre de 1866 / [Juan Barreto].	Barreto, Juan	[Trujillo] : Tipografia del "Imparcial", 1867.
140	Recurso espresion de agravios que eleva al conocimiento de la Ilma. Corte Superior ... el juicio que sobre supuesto motin los ha condenado el Señor Manuel Padierna ... a dos años de presidio ... / ... el Procurador José Manuel Castillo, apoderado de D. Lorenzo Garcia y D. José M. Sanchez.	Castillo, José Manuel	Trujillo : Imprenta de la "Ilustracion", 1862.
140	Sermon que pronuncio en la misa de gracias celebrada en la iglesia matriz de la ciudad de Huaras, capital del Departamento de Ancash, en el memorable aniversario de la Independencia del Perú / el D.D. Francisco de la Lama.	Lama, Francisco de la	Huarás : Imprenta del Colejio [sic] de la Libertad, 1854.
140	Sermon que en la misa de gracia celebrada en la iglesia de N.P.S. Agustin de la ciudad de Ica por la exaltacion del Illmo. Señor Dr. D. Fr. Francisco Sales de Arrieta al Arzobispado de Lima / predicó el Sr. D. José Valerio Cora.	Cora, José Valerio	En Lima : por Ayala, 1840.
140	Sermon pronunciado en la misa de gracia celebrada en conmemoracion de nuestra independencia politica en esta santa iglesia catedral / por el Sr. Canonico Dr. D. Miguel de los Santos Bermejo.	Santos Bemejo, Miguel de los	Trujillo : Imprenta administrada por Julian Aguilar, 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

140	Jurisdiccion castrense o refutacion de las pretensiones del titulado vicario jeneral [sic] castrense Doctor Jose Maria de Landa y Ramirez.		Cuenca, Ecuador : por Mariano Silva, 1842.
140	[Estatuto reglamentario para el seminario conciliar de S. Carlos y S. Marcelo de la ciudad de Trujillo.]		[Lima : s.n., 1847.]
140	Soplamocos literario al editor o editores de La Balanza / por el Licenciado Matabalanzas, seud.	Solano, Vicente	Quito : Imprenta de la Universidad, por Juan Teran, 1840.
140	Coleccion de los recursos de los antiguos majistrados [sic] despojados por la renovacion judicial : dedicada a la Nacion peruana.		Lima : Imprenta de Jose M. Masias, 1832.
140	Bosquejo historico de la fundacion de la insigne Universidad Mayor de San Marcos de Lima, de sus progresos y actual estado, y matricula de los SS. que componen su muy ilustre claustro en 6 de setiembre de 1854 / formada por su Rector el Doctor Don Jose Davila Condemarin.	Dávila Condemarín, José	Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1854.
140	Ensayo sobre la supremacia del Papa, especialmente con respecto a la institucion de los obispos / por el autor de las Cartas peruanas [José Ignacio Moreno].	Moreno, José Ignacio	Buenos Aires : reimpresso en la Imprenta de Hallet

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			y Ca., 1834.
141	Misterios arjentinos [sic] : historia contemporánea de 13 años : 1850 a 1864 / por M.J. Olascoaga.	Olascoaga, Manuel José	Santiago [de Chile] : Imprenta de la Union Americana, de Castro i Ahumada, 1866.
141	Gramática y arte nueva de la lengua general de todo el Perú llamada lengua qquichua [sic] o lengua del Inca : añadida y cumplida en todo lo que le faltaba de tiempos y de la gramática ... / compuesta por el Padre Diego Gonzales Holguin.	González Holguín, Diego	[Lima? : s.n., 1842.]
141	Gramática quechua ó del idioma del imperio de los Incas / compuesta por el Dr. José Dionisio Anchorena.	Anchorena, José Dionisio	Lima : Imprenta del Estado, 1874.
141	Ensayo historico de las operaciones del Ejercito Libertador del Perú en la campaña de 1824 / redactado por Valetin Ledesma.	Ledesma, Valentín	Lima : Imprenta del Comercio, por J.M. Monterola, 1853.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

141	Cuestiones de límites ó líneas divisorias entre las posesiones de la Gran Bretaña, los Estados Unidos de Norte America, las Republicas Argentina y Chilena como también de la Gran Bretaña y Republica de Venezuela : con una noticia de operaciones geodesicas ... / por H.D. Hoskold.	Hoskold, Henry David	Buenos Aires : Imprenta de obras de J.A. Berra, 1897.
142	Homenaje á la señorita Amalia Puga la noche de su incorporación en el Ateneo de Lima.		[Lima : Imprenta del Universo], 1892.
142	Discurso pronunciado ante el Supremo Consejo de la Guerra ... defendiendo al Señor Contra-Almirante Don Eugenio Cortes y al Señor General de Brigada Don Jose Maria Egusquiza en la causa que se les formó de orden del Supremo Gobierno ... / ... por el ciudadano Felipe Pardo.	Pardo y Aliaga, Felipe	Lima : Imprenta de la Gaceta, 1834.
142	Manifiesto que da el Coronel Manuel Benavides Bermudez a la Nación, de su conducta en la campaña contra el ex-Jeneral [sic] Echenique con motivo de las acusaciones que le ha hecho el Sr. D. Domingo Elías.	Benavides Bermudez, Manuel	Lima : Imprenta de Justo Montoya, 1855.
142	Reglamento para los teatros publicos del Perú.		Lima : Imprenta de E. Aranda, 1849.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

142	Constituciones y ordenanzas de los hermanos capitulares de la cofradía de Nuestra Señora del Rosario : impresas en Lima siendo mayordomo el Señor Don José Maria Sancho-Dávila.		[Lima] : Imprenta de J.M. Masias, 1855.
142	[Artesanos ... reunidos el día diez y nueve de Diciembre de mil ochocientos cincuenta y ocho, en el General del convento de Santo Domingo con el propósito de acordar los medios conducentes á evitar la próxima ruina ... si subsiste la franquicia concedida al comercio extranjero ...]		[Lima : Imprenta de J.M. Monterola, 1859.]
142	Documentos relativos a la suspension provisional de la Beneficencia de Ica : precedidos de la opinion de la prensa sobre la medida prefectural.		Lima : Imp. de "El Nacional", 1876.
142	Refutacion de unos imparciales al escrito publicado por Manuel Montealegre y Lecaros en la imprenta del Comercio titulado Contestacion al remitido inserto en el Moqueguano numero 18 / [Los Imparciales, seud.].		Lima : Imprenta del Correo Peruano, 1846.
142	Demostracion legal ... sobre que es inalterable la sentencia pronunciada ... contra el bergantin ingles Mackarell y su cargamento por haberse encontrado en el siete cajones de efectos españoles prohibidos por los decretos del Supremo Consejo ... / ... que presenta el ciudadano Don Francisco Quiros.	Quirós, Francisco	Lima : Imprenta Republicana, por Jose Maria Concha, 1827.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

142	Alegacion juridica ... en respuesta a los injuriosos cargos que forma D. Jose Cavenezia a la testamentaria de ese finado por el arrendamiento de la hacienda y huerta de Santa Beatriz a D. Mariano Sarria y D. Juan de Herrera / ... de D. Jose Manuel Rivas como albacea del D.D. Agustin Torre.	Rivas, José Manuel	Lima : Imprenta de Manuel del Corral, 1831.
142	Representacion que hace al Congreso Constitucional, el Tribunal Jeneral [sic] de Minería solicitando la reivindicacion de la casa propia del gremio de mineros.	Tribunal General de Minería	Lima : en la Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1847.
142	Defensa del Sr. Coronel Don Ignacio Ninavilca, teniente coronel don Santiago Marzano y otros ... y resolucio[n] del Consejo de guerra de jenerales [sic] declarando viciosa y nula la actuacion del proceso en que fue comprendido el Sr. Vidaurre / ... hecha por el teniente coronel don José Bravo de Rueda.	Bravo de Rueda, José	[Lima : Imprenta Rep. de J.M. Concha, 1828.]
142	[Manifiesto que presenta a la Nacion sobre su conducta publica / Jose Maria de Pando.]	Pando, José María de	[Lima : Imprenta de la Libertad J.M. Masias, 1827.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

142	Martillos ó utilidad publica de estos establecimientos.		Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1832.
142	Al Gobierno, a la Convencion Nacional y a la opinion publica.		Lima : Imprenta Libre de Juan Infantas, 1856.
142	El señor General Pezet y sus comandantes generales.		Lima : Imprenta del "Comercio", por J.M. Monterola, 1868.
143	Idea sucinta del probabilismo que contiene la historia abreviada de su origen, progresos y decadencia : el examen critico de las razones que lo establecen y un resumen de los argumentos que lo impugnan / por D. Juan Lope del Rodo.	Rodó, Juan Lope del	En Lima : en la Imprenta Real, 1772.
143	[Quando por el papel de D. Tomas Menendez de 26 del pasado me impuse de su arresto, ... / el Ciudadano amigo de la constitucion, seud.]		[Lima : Imprenta de los huérfanos, por D. Bernardino Ruiz, 1814.]
143	[Gratvlatio solemnis D. Francisco Pacheco Doctoris Medici Lavream in Regia Sancti Marci Academia adipiscenti / habita a D.D.D. Michaelae Tafvr.]	Tafur, Miguel	[Lima : apvd Bernardinvm Rvizivm, 1815.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

143	Cuenta y razon de la entrada, destino y existencia de las limosnas recogidas y ofrecidas a Maria santissima baxo [sic] la advocacion de la Virgen del Rosario de Chiquinquirá en la iglesia de Santa Maria Magdalena ... / dadas a luz por D. Vicente Parada y Pinzon.		[Lima] : En la Imprenta de la Real Casa de Niños Expósitos, 1808.
143	Constituciones desta Provincia de los Doza [sic] Apostoles del Pirv.		Impresso en Lima : por Geronymo de Contreras, 1631.
143	Capitulo general que celebró la familia serafica en la imperial Toledo año 1633 ... / por Fray Gaspar de la Fuente.	Fuente, Gaspar de la	[Lima] : lo boluiò a imprimir Geronymo de Contreras, 1634.
143	Oratione de la pace / di Clavdio Tolomei.	Claudio Tolomeo	[Stampata poi in Roma : da Antonio Blado, 1534.]
143	Qvinque linguarum vtilissimus vocabulista : Latine, Tusche, Gallice, Hyspane & Alemance : valde necessarius per mundum versari ...		[Venetijs : per Melchiorem Seffam, 1537.]
143	La poetica / di Bernardino Daniello Lucchese.	Lucchese, Bernardino Daniello	[In Vinegia : per Giouan' Antonio di Nicolini, 1536.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

144	Abolicion de la esclavitud en el Perú / [Santiago Távara].	Távara, Santiago	Lima : en la Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1855.
144	Refutacion del decreto del Gobierno Revolucionario de 27 de setiembre que destituye á los empleados del Poder Judicial, que en observancia de las leyes, han venido á la capital de los puntos insurreccionados.		Lima : Impeenta [sic] de "El Comebcio" [sic], por J.M. Monterola, 1865.
144	Representacion a las Camaras representativas del Perú / por D. José de la Riva-Agüero.	Riva Agüero, José de la	Santiago de Chile : Imprenta Republicana, 1830.
144	Apuntes sobre las mejoras materiales aplicables a la America Latina / por Luis Robles Pezuela.	Robles Pezuela, Luis	Lima : Imp. de "El Nacional", 1869.
144	[Tapaboca : siendo prohibido por la Constitución de la República que un extranjero pueda ser elejido [sic] Presidente de la Nación ... hemos reunido todos los articulos ... combatiendo la nacionalidad del jeneral [sic] Echenique ... / Mil limeños, seud.]		[Lima : s.n., 1849?.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

144	Curso de geografía universal de las cinco partes del mundo / escrito por el Presbitero D. Jose Joaquin de Larriva; concluida y arreglada la parte relativa al Peru segun su estado actual por su sobrino y discipulo Juan Antonio Alfaro.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	Lima : Imprenta del "Comercio", por J. Monterola, 1848.
144	El Perú, y los gobiernos del General Echenique y de la revolución / por Timoleon, seud.	Barriga Álvarez, Felipe	Lima : Impreso por Jose Maria Monterola, 1855.
144	Panegirico del glorioso principe de los apóstoles San Pedro predicado en la santa iglesia cathedral de Córdoba en el año de 1824 / por el Doctor D. Miguel Calisto del Corro y Cabanillas.	Corro y Cabanillas, Miguel Calisto del	Buenos-Aires : Imprenta Argentina, 1838.
144	[Animadversion : cap. unico sobre la auctoridad espiritual soberana de la iglesia y su independenciam absoluta de la auctoridad civil, soberana de la Patria / P.I.C.B.]	P.I.C.B.	[Madrid? : s.n., 1834?.]
144	Compendio de derecho politico y economia social / por P. Pradier Foderé; traducido del francés por Manuel A. Fuentes.	Pradier Fodéré, Paul	Lima : Tipografia de la "Gaceta Judicial", por B. Antezana, 1861.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

144	Analisis y amplificacion del manifiesto presentado al Congreso del Perú / por el Honorable Señor Ministro Don Jose Maria Pando.	Pando, José María de	Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1831.
145	Rafael Sanzio : zarzuela en un acto ... escrita expresamente para representarse el 11 de abril de 1867 en la primera funcion teatral de la Sociedad Filarmonica / ... de Juan Cossio; musica de Carlos Enrique Pasta.	Cossio, Juan	Lima : Imprenta Liberal, 1867.
145	Tratado de taquigrafia / por Francisco Javier Fernandez.	Fernández, Francisco Javier	Lima : Imprenta del Estado, 1870.
145	El pabellon español y otras composiciones / de don Fernando Velarde.	Velarde, Fernando	Lima : Tipografia de "El Heraldo", 1854.
145	El Doctor Ampuero y el asesinato de D. Manuel Pardo / [José Vicente Ampuero].	Ampuero, José Vicente	Lima : Imprenta del Universo, de Prince y Buxó, 1880.
145	A sus conciudadanos / el Diputado Vigil.	Gonzalez Vigil, Francisco de Paula	Lima : Imprenta de La Patria, de T. Lopez, 1833.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

145	Apuntes para la irrigacion del Valle de Chira / por Rosendo Melo.	Melo, Rosendo	Lima : Imprenta del Universo de Carlos Prince, 1888.
145	Teoria de las mareas / por Mariano D. Beraun.	Beraún, Mariano Dámaso	Lima : Imprenta del Estado, 1871.
145	Apuntes para la biografía del Gran Mariscal D. Blas Cerdeña dedicados a su hijo el Señor Mayor de Artilleria Don Jose Cerdeña / por Juan Vicente Camacho.	Camacho, Juan Vicente	Lima : Tipografía de "El Heraldo", 1854.
145	Apuntes relativos a los últimos sucesos ocurridos en la Guerra Civil del Perú terminada en el mes de noviembre de 1865 / por Un Oficial que fué del E.M.G., seud.		Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.M. Monterola, 1866.
145	Reimpresion del articulo impreso en La Miscelanea denunciando el curso de derecho que enseña el Señor Mora y de las cartas con que se ha refutado la defensa publicada por este en los Mercurios del 16, 17 y 19 de noviembre del año pasado.		Lima : Imprenta accesoria a la Casa de Ejercicios de Santa Rosa, 1833.
145	Un viaje á los infiernos / por Juan Busquets y Casadesus.	Busquets y Casadesus, Juan	Lima : Imprenta de J. Francisco Solis, 1875.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

145	Le Pérou : productions, guano, commerce, travaux publics, finances, crise financiere / par Auguste Chérot.	Chérot, Auguste	Paris : Librairie de Guillaumin et Cie. Editeurs, 1875.
145	Espediente [sic] que ... sobre su sueldo con motivo de la destitucion que sufrio en 24 de agosto de 1831 / ... sigue el C. Fernando Lopez Aldana.	López Aldana, Fernando	Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1832.
145	Exposicion que presenta a sus conciudadanos ... sobre su prision y posteriores consecuencias, dimanadas de la conducta del Supremo Gobierno en la capital de la República en 11 de noviembre de 1832 / ... el Jeneral [sic] de Division Blas Cerdeña.	Cerdeña, Blas	Truj[illo]. : Imp. del Sol, dirij. por Paredes, 1833.
145	La loteria de San Valentin : en dos dibujos / traducidas del ingles al español por Felipe G. Cazeneuve.		Callao : Imp. de "El Callao", por Fidel Montoya, 1877.
146	Dialogo critico sobre la oracion panegyrica que dixo el Doct. Don Miguèl de Valdivieso y Torrejòn ... en el recibimiento que hizo al Excelentissimo Señor Don Manuel de Amat y Junient ... / su autor el Señor Don Juan Joseph de Zeballos.	Zeballos, Juan José de	En Madrid : en la Imprenta de Manuel Martin, 1764.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

146	Oracion funebre en las solemnes exequias que a la feliz memoria del Illmo. Señor Dct. Don Cayetano Marcellano y Agramonte ... hizo celebrar ... el Sr. Doct. D. Francisco Ortis de Foronda ... / dixola el P. Ramòn del Arco.	Arco, Ramón del	En Lima : en la Calle de Santo Domingo, 1761.
146	Expresiones de reconocimiento y gratitud que al Exmo. Señor D. Manuel de Amat y Junient ... tributa el vecindario del Valle de Lurigancho ... en accion de gracias por la apertura y singular aderezo del famoso Camino de la Piedra liza que conduce ... à aquel hermoso y poco conocido valle / ... por su representacion [D.P.F.].	D.P.F.	En Lima : En la Oficina de la Calle de la Encarnacion, 1767.
146	Real Cedula despachada en 11 de septiembre de 1767 por el Sr. D. Carlos III ... mandando a los virreyes, audiencias, gobernadores ... cuiden con particular atencion de que sean admitidos en la religiones, educados en los colegios y promovidos segun su mérito ...		En Lima : en la Imprenta Real, 1767.
146	Tratado de artilleria y bombarderia para instruccion de los artilleros / ... el que hà formado y dedica ... D. Pedro Antonio Bracho Bustamante.	Bracho Bustamante, Pedro Antonio	[Lima] : en la Imprenta Real, 1764.
146	Pro edicto svo contra laicos comis habitum clericalem deturpantes / D. Petri de Villiagomez.	Villagómez, Pedro de	Matriti : ex Typographia Dominici Garcia & Morràs, 1650.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

146	Informacion en derecho en defensa de las salvaciones q los predicadores an [sic] hecho primero a los señores obispos que a los señores de la Real Audiencia / escrita por el Ill.mo y R.mo S.or Dotor [sic] D. Pedro de Villagomez.	Villagómez, Pedro de	Ciudad de los Reyes : [s.n.], 1650.
146	Coleccion de las composiciones de eloquencia [sic] y poesía con que la Real Universidad de San Marcos de Lima celebró en los dias 20 y 21 de noviembre de 1816 el recibimiento de su esclarecido v[ice]-patrono el Excelentísimo Señor Don Joaquin de la Pezuela y Sanchez, Muñoz de Velasco ...		Lima : por Don Bernardino Ruiz, 1816.
146	Elogio del Excmo. Señor Don Joaquin de la Pezuela y Sanchez, Virrey del Perú que en el recibimiento de S.E. en la Real Universidad de San Marcos de Lima, el dia 20 de noviembre de 1816 / pronunció el Doctor Don José Cavero y Salazar.	Cavero y Salazar, José	Lima : por Don Bernardino Ruiz, 1816.
146	Sermon que en la solemne misa de accion de gracias celebrada en la Real Universidad de San Márcos de Lima, en el recibimiento del Excelentísimo Señor D. Joaquin de la Pezuela y Sanchez / dixo el dia de noviembre de 1816 D. José Joaquin de Larriva y Ruiz.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	Lima : por Don Bernardino Ruiz, 1816.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

147	Carta al Exc.mo Señor Don Baltasar de la Cueva ... en que se tratan algunos discursos tocantes a la milicia christiana / ... por el Doctor Don Diego Andres Rocha.	Rocha, Diego Andrés	En Lima : [s.n.], 1675.
147	Relacion de las exequias y funebre pompa que a la memoria del [muy] alto y muy poderoso Señor, el Señor D. Juan V ... / la escribia [el R.P.M. Jo]seph Bravo de Rivero.	Bravo de Rivero, José	[En Lima : en la Imprenta] de la Calle de [Palacios, por Carlos Marín, 1752].
147	[Relacion ... de los patronazgos hechos en el venerable P. Fr. Francisco Solano / ... escrita por el P. Fray Diego de Cordova.]	Córdova Salinas, Diego	[Lima? : s.n., 1633?.]
147	Diligens & accurata de parricidii crimine disputatio duobus libris comprehensa : quorum prior pœnas huic sceleri constitutas exactissime explicat, posterior qui eis subdantur non minori cura pertractat / Ioannis de Solorzano Pereira.	Solórzano y Pereyra, Juan de	Salmanticæ : Excudebat Artvs Taberniel, Ioanni Comanno Bibliopolæ, 1605.
148	Tratado de plata y oro, y vellon en que se dan reglas para las ligaturas de marcos, crazadas, castellanos, aleaciones de distintas leyes, svbir un marco a la ley de la marca : reglas para crazadas fuertes y febles en la plata y oro ... / por Francisco Lopez de Silva.	López de Silva, Francisco	[Cadiz : s.n., 1699.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

148	Tratado de artilleria y bombarderia para instruccion de los artilleros / ... el que hà formado y dedica ... D. Pedro Antonio Bracho Bustamante.	Bracho Bustamante, Pedro Antonio	[Lima] : en la Imprenta Real, 1764.
148	Los eruditos a la violeta ó curso completo de todas las ciencias : dividido en siete lecciones para los siete dias de la semana / compuesto por Don Joseph Vazquez.	Vázquez, José	Madrid : En la Imprenta de Don Antonio de Sancha, 1772.
148	Suplemento al papel intitulado Los eruditos a la violeta / compuesto por Don Joseph Vazquez.	Vázquez, José	Madrid : En la Imprenta de Don Antonio de Sancha, 1772.
148	El Pensador del Perú.		Lima : por D. Bernardino Ruiz, 1815.
148	Lima justificada en el suceso del 25 de julio.		Lima : por D. Manuel del Rio, 1822.
149	Reales cedula en favor del Seminario Consiliar de San Geronimo de Arequipa y aprobacion de los reglamentos de visita ... : acompaña razon o memorias del primer establecimiento hecho en 1619 ... y de la reforma de 1791	Cháves de la Rosa, Pedro José	Impreso en la Ciudad de los Reyes del Perú : Real Casa de Niños Expositos,

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	hasta el presente año de 1808 / por el Illmo. Sr. D. Pedro José Chaves de la Rosa.		1808 (1809).
149	Tesoro de la iglesia catolica : el intento principal para que los ministros y acolitos sepan ayvdar la missa rezada y solemnes, y los demas fieles oyrlas con las mistica exposicion de las ceremonias de la missa / ordenado y dispvesto por el Padre Fr. Antonio de Solis.	Solis, Antonio de	Impresso en Lima : por Iorge Lopez de Herrera, 1650.
150	La moralizadora salvadora del mundo es la confesion sacramental ... en contra La confesion, ensayo dogmatico-historico ... / ... obrita escrita por el M.R.P. Fr. Pedro Gual.	Gual, Pedro	Lima : Porteria de los Descalzos y principales librerias, 1862.
150	Corona patriótica : coleccion de apuntes biograficos / por M.R. Palma.	Palma, Ricardo	Lima : Tipografía del Mensagero [sic], 1853.
150	[Manifiesto que ... acerca de los principales que gravan sobre las fincas de su propiedad á favor de la caja de amorizacion, antes de censos, y medios de amortizarlos / ... presenta el ciudadano José Maria Sancho Davila.]	Sancho Dávila, José María	[Lima : Imprenta de José Masias, 1830.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

150	Manifestacion del espediente [sic] formado a consecuencia del incendio de la capilla del milagro ... para desvanecer las dudas que se han suscitado con respecto al origen de esta desgracia / ... publica el R.P. ... Fray Ignacio Guzman.	Guzmán, Ignacio	Lima : Imprenta de la Gaceta, por Jose Masias, 1835.
150	Reflecciones [sic] sobre un informe del cabildo eclesiastico de Lima.		Lima : Imp. Rep. de José Maria Concha, 1831.
150	Coleccion de los articulos que con motivo del dictamen fiscal sobre los dos breves de su Santidad el Señor Gregorio XVI y en defensa del catolicismo peruano / ha publicado en el diario Comercio un sacerdote del clero limano, bien conocido ya por otras obras de este jenero [sic].		Lima : Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1845.
150	Coleccion de los articulos que con motivo del dictamen fiscal sobre los dos breves de su Santidad el Señor Gregorio XVI y en defensa del catolicismo peruano / ha publicado en el diario Comercio un sacerdote del clero limano, bien conocido ya por otras obras de este jenero [sic].		Lima : Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1845.
150	Observações a respeito das eleições capitulares e exercício da jurisdição dos bispos eleitos e nomeados antes da sua confirmação ou instituição canonica.		Rio de Janeiro : Typ. do Diario de N.L. Vianna, 1836.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

150	Canonigos de Lima : continuacion del articulo inserto en el Mercurio Peruano num. 1,240 y contestacion a las notas puestas por aquellos al discurso pronunciado en el Senado con motivo de la division y demarcacion del Obispado de Chachapoyas / [Un peruano católico, seud.].		Lima : Imprenta de J. Masías, 1831.
150	El sistema representativo y la cuestion del dia.		Lima : Establecimiento Tipográfico de Aurelio Alfaro y Ca., 1860.
150	[Informe en derecho ... manifestando su preferente derecho para suceder en la capellania colativa fundada en todo el valor de la hacienda Capachique y demostrando la nulidad de la sentencia ... / ... presentado por el Presbitero D. Pedro Corcuera.]	Corcuera, Pedro	[Trujillo : Impreso por Julian Aguilar, 1860.]
150	Contestacion al impreso que bajo el titulo de Breve instruccion ... relativa al pleito pendiente hoy en la Excma. Corte de Justicia con el objeto de justificar su administracion en la Hacienda de Huanchihuailas / ... ha publicado el Sr. D. José Maria del Valle.	Valle, José María del	[Lima : Imprenta del "Comercio", 1849.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

150	Contestacion a las observaciones que bajo el nombre de Unos Peruanos, se han publicado en un folleto contra las medidas del Gobierno sobre la naturalizacion de extranjeros.		Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1840.
150	Constituciones y ordenanzas de los hermanos capitulares de la cofradia de Nuestra Señora del Rosario : impresas en Lima siendo mayordomo el Señor Don José Maria Sancho-Dávila.		[Lima] : Imprenta de J.M. Masias, 1855.
150	Constitucion politica de la Republica Peruana dada ... el dia diez de noviembre de 1839 / ... por el Congreso Jeneral [sic].		Lima : Imprenta de Jose Masias, 1839.
150	Estadistica historica, geografica, industrial y comercial de los pueblos que componen las provincias del Departamento de Lima / formada por el ciudadano José María Córdova y Urrutia.	Cordova y Urrutia, José María de	Lima : Imprenta de Instruccion Primaria, por Felix Moreno, 1839.
151	Efemérides americanas : precedidas de un bosquejo histórico sobre el descubrimiento, la conquista y la guerra de la independencia de la América española / [Z. Flores].	Flores, Zoilo	Tacna : Imprenta de "El Progreso", 1869.
151	Publicacion del jubileo universal concedido por nuestro santisimo Padre el Señor Pio IX en su carta enciclica del 8 de diciembre de 1864 / que hace el Ilmo. Señor Arzobispo de Lima [José Sebastian].		Lima : Imprenta dirigida [sic] por J.R. Montemayor, 1866.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

151	Cuestion promovida al Ilmo. Metropolitano sobre la publicacion del jubileo santo en 1866.		Lima : Imprenta dirigida por Adolfo Valdez, 1866.
151	El santo milagroso avgvstiniano S. [N]icolas de Tolentino : sus excelencias, vida, muerte y milagros : poema heroyco repartido en veinte libros / por Don Fernando de Salgado y Camargo.	Salgado y Camargo, Fernando de	En Madrid : En la Imprenta Real, 1628.
151	Reminiscencias historicas del Ecuador : 1809-1823 / por Benjamin Lama.	Lama, Benjamín	Lima : Imprenta del Estado, 1894.
151	[La administración del Excelentísimo Sr. Baptista / Eufronio Viscarra].	Viscarra, Eufronio	[Cochabamba : s.n., 1897.]
152	Principios de leislacion [sic] natural ó filosofia del derecho : tomo I / [obra escrita por Jose Celedonio Urrea.]	Urrea, José Celedonio	[Callao : Imprenta de Estevan Dañino, 1855.]
152	Estudios sobre la Provincia de Jauja / por D. Manuel Pardo.	Pardo, Manuel	Lima : Imprenta de la Epoca, por Jose E. del Campo, 1862.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

152	Vida de don Bernardo Monteagudo / por Antonio Íñiguez Vicuña.	Íñiguez y Vicuña, Antonio	Santiago de Chile : Imprenta Chilena, 1867.
152	Estudio sobre la idea de una liga americana / por J.A.	Arosemena, Justo	Lima : Imprenta de Huerta y Ca, 1864.
152	[Vademecum ó esposicion [sic] suscinta de la goniometria / Juan de Dios Salazar.]	Salazar, Juan de Dios	[Lima : Imp. Republicana de José María Concha, 1832.]
153	[Carta ... escrita á los fieles de su diocesi y Arçobispo de dicha ciudad ... para que llegue á noticias de los suyos / ... del Excmo. Señor D. Lvis Belluga y Moncada.]	Belluga y Moncada, Luis	[Lima : mandada reimprimir ... por [el] Excelentissimo Señor Doct. D. Melchor de Liñan y Cisneros, 1707?.]
153	Carta pastoral / qve escrivio á sus feligreses el Illustrissimo Señor Doct. Don Luis Belluga, dignissimo Obispo de la Ciudad de Cartagena en los reynos de España.	Belluga y Moncada, Luis	En Lima : hizola reimprimir el Lic. D. Iuan Vazquez de Zuñiga, en la Imprenta de Ioseph de Contreras y

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			Alvarado, 1707.
153	[Observaciones sobr]e [el cl]im[a d]e Lima y sus influencias en los seres organizados, en especial el hombre / por el Dr. D. HIpólito Unanue.	Unanue, José Hipólito	Lima : en la Imprenta Real de los Huérfanos, á costa de D. Guillermo del Rio, 1806.
153	De theologiae preambulis atque locis selectae quaedam notiones ex probatissimis auctoribus excerptae quator que libris ad usum tironum accommodatae.		Limae : Tipys Sancti Ferdinandi Collegii, 1811.
153	Doctrina de los expulsos extinguida : pastoral / que obedeciendo al Rey dirigia a su diócesis el Ilustrisimo Señor D. Joseph Xavier Rodriguez de Arellano.	Rodríguez de Arellano, José Javier	Madrid : por Joachin Ibarra, 1768.
154	[E]xposicion ... acerca de [su] conducta politica en [el tiem]po que ejerció la Presidencia de la [Re]pública del Perú / ... de [Don Jos]é de la Riva Agüero.	Riva Agüero, José de la	Londres : [Impreso p]or C. Wood, 1824.
154	Exposicion que ... hace á sus amigos, relativa á su conducta observada desde el 14 de abril de 1864, dia en que tuvo lugar la toma de las islas de Chincha por la escuadra	Salcedo, José María	Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.M. Monterola,

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	española / ... Jose M. Salcedo.		1868.
154	Planos, explicaciones, informes y otros documentos relativos al nuevo sistema de pavimento para caminos carreteros y paseos y las calles de la ciudad / presentado al Supremo Gobierno por D. Ricardo W. Barnes.	Barnes, Ricardo W.	Lima : Imprenta de "El Nacional", por Mauricio Cristi, 1869.
154	Memorial de ciencias naturales y de industria nacional y extranjera : tomo primero / redactado por M. de Rivero y N. [Fernández] de Pierola.	Rivero y Ultariz, Mariano Eduardo de	Lima : Imprenta de la Instruccion Primaria, por J.F. Solorzano, 1829.
154	Cronica politica y literaria : N. 4, 25 de Junio de 1827.		[Lima : s.n., 1827.]
154	Anales de la dictadura : coleccion de documentos oficiales de la Jefatura Suprema del Coronel Mariano I. Prado : noviembre 28 de 1865.		Lima : Imprenta de "El Nacional", 1866.
155	Contestacion a las observaciones que bajo el nombre de Unos Peruanos, se han publicado en un folleto contra las medidas del Gobierno sobre la naturalizacion de extranjeros.		Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1840.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

155	Proyectos de economía política que en favor de la Republica Peruana ha formado / el ciudadano Pedro de Rojas y Briones, Diputado del Soberano Congreso nombrado por la Provincia de Cajamarca.	Rojas y Briones, Pedro de	Lima : Imprenta Republicana de J. Concha, 1828.
155	Proyecto o plan de arbitrios, util a todos los gobiernos libres de America, que socorren las necesidades del Estado y de los habitantes : gran fondo que ... sirve de base al mejor gobierno y de brujula para los destinos, ... año de 1830 / por Jose Vicente Galecio.	Galecio, José Vicente	Lima : Imprenta de Manuel Corral, 1832.
155	Consideraciones sobre el empréstito de 1853 / [M. de Mendiburu].	Mendiburu, Manuel de	Londres : Imprenta de T.F. Newell, 1853.
155	Al Gobierno, a la Convencion Nacional y a la opinion publica.		Lima : Imprenta Libre de Juan Infantas, 1856.
155	Informes de la Junta de Examen Fiscal creada por Resolucion Suprema de febrero de 1855 para revisar los expedientes relativos al reconocimiento de la deuda interna consolidada desde 20 de abril de 1851 : publicacion oficial.		Lima : Imp. del Estado, por E. Aranda, 1857.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

155	La moneda en el Perú / [E.M.].	Malinowski, Ernest	Lima : Tipografía de Aurelio Alfaro y Ca., 1859.
155	Investigación de los medios mas oportunos y eficaces de estimular a los habitantes del Perú segun la situacion social al trabajo mas ordenado y provechoso / escrita por el alumno del Convictorio que suscribe [Claudio Osambela].	Osambela, Claudio	Lima : Imprenta del Estado, por J.E. del Campo, 1867.
155	Memoria sobre la nueva teoría del credito social / presentada a la Academia Nacional por Prospero Pereyra Gamba.	Pereyra Gamba, Próspero	Lima : Imp. del "Progreso", 1867.
155	Documentos del empréstito de 1872.		Lima : Imprenta de "El Comercio", por J.R. Sanchez, 1873.
155	[Proyecto económico : urgente necesidad de todos reconocida es que desaparezca la diferencia de valor que existe entre el sol de papel circulante y el sol de plata ... / Manuel Maria del Valle, German Tejeda, Miguel Grau, Félix Manzanares.]		[Lima : s.n., 1878.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

155	Proyectos de ley sobre la Hacienda Pública : dedicados al Sr. General D. Andrés A. Cáceres / por el Doctor D. Fernando Palacios.	Palacios, Fernando	Lima : Imp. de Tórres Aguirre, 1886.
155	[Adjudicación de terrenos en la montaña / Alberto Ulloa, J. Prado y Ugarteche.]	Ulloa, Alberto	[Lima : s.n., 1896.]
156	Sermones selectos / del D.D. Luis Guzman; precedidos de un prologo por el Dr. D. Jose A. Roca.	Guzmán, Luis	Lima : [Li]brería Hispano-Francesa, 1868.
156	[Exposicion de las siete palabras : sermon de las tres horas predicado en la Parroquia de Santa Ana ... el viernes 30 de marzo de 1866 / ... por el Sr. Cura Dr. D. Luis Guzman.]	Guzmán, Luis	[Lima : s.n., 1866.]
156	Sermon pronunciado ... el dia 28 de julio de 1846 Aniversario de la Independencia del Perú / ... por el D.D. Bartolome Herrera.	Herrera, Bartolomé	Lima : Imprenta Administrada por L. Herrera, 1846.
156	[Articulos editoriales del Correo Peruano / escritos por el S.D.D. Benito Laso.]	Laso, Benito	[Lima : s.n., 1846?.]
156	[Manifiesto : el presidente de Bolivia concibió y puso en ejecucion el ... proyecto de formar y presidir un imperio sobre las ruinas de las repúblicas Sud Americanas ...		[Santiago de Chile? : s.n., 1840?.]



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Notificar al déspota que dejase el Perú en entera libertad para desidir de su suerte y en su negativa declararle la guerra, tal fué el voto de Chile y fué cumplido ...]		
156	Sermón panegírico en honor de Santa Rosa de Santa María, predicado en la iglesia catedral de Lima el 30 de agosto de 1864 / por José Antonio Roca y Boloña.	Roca y Boloña, José Antonio	Lima : Imprenta y Librería de Benito Gil, 1886.
156	Alocucion pronunciada ... con motivo del matrimonio de D. Augusto Olavegoya con la Señorita Elisa Krüger celebrado en el templo de Belen el 27 de enero de 1887 / ... por Monseñor Dr. D. Manuel Tovar.	Tovar, Manuel	Lima : Imprenta de P. Bacigalupi, 1887.
156	Discursos pronunciados en la misa expiatoria i en la asamblea católica celebradas en Santiago de Chile el 23 de agosto de 1867 para conmemorar el aniversario secular de la espulsion [sic] de los Jesuitas.		Santiago [de Chile] : Imprenta del Correo, 1867.
156	Defensa catolica del primer tomo del Curso de derecho eclesiastico del Sr. Vidaurre contra las censuras del Presbitero D. Jose Mateo Aguilar y del P.F. Vicente Seminario / escrita por Marca-Martillos, seud.	Mariátegui, Francisco Javier	Lima : Imprenta de Eusebio Aranda, 1840.
156	Platica ... en la solemne rogativa que en la dominica de Pentecostés se hizo en cumplimiento de lo prevenido por la enciclica de N. Santo Padre Pio IX ... y del edicto pastoral ... / ... del Ilustrisimo Señor Arzobispo [Francisco Javier de	Luna Pizarro, Francisco Javier de	Lima : Imprenta de Jose Maria Masias, 1850.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	Luna Pizarro].		
156	Sermon que en el vijesimo [sic] septimo Aniversario de la Independencia del Perú / pronunció en la iglesia catedral el D.D. Pedro Jose Tordoya.	Tordoya, Pedro José	Lima : Imprenta de E. Aranda, 1848.
156	Sermon panegirico de San Francisco de Asis predicado en la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de la Recoleccion de Misioneros Descalzos de esta ciudad el dia 4 de octubre de 1863 / por el Presbitero D. J.A. Roca.	Roca y Boloña, José Antonio	Lima : Imprenta de Huerta y C.a, 1863.
156	Sermon de accion de gracias predicado el domingo 13 de junio en la iglesia catedral ... por la exaltacion al mando supremo del Excmo. Señor Andres A. Cáceres / ... por el Presbitero Dr. D. Agustin Obin y Charun.	Obín y Charún, Agustín	Lima : Imprenta del Estado, 1886.
157	Tolerancia politica : tesis sostenida ... en la Universidad Mayor de S. Márcos de Lima para graduarse de Bachiller en Jurisprudencia / ... por Paulino Fuente-Castro.	Fuente Castro, Paulino	Lima : Tip. de "El Comercio", por J.R. Sanchez, 1873.
157	El nuevo mundo filosofico ó sistema de la filosofia natural / dado á luz por D. Juan de Dios Salazar.	Salazar, Juan de Dios	Impreso en Arequipa : en la Imprenta de Ibañez, 1824.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

157	Breves reflexiones sobre los sucesos ocurridos en Lima y el Callao con motivo de la importacion de artefactos / por José Silva Santisteban.	Silva Santisteban, José	Lima : Imprenta por Jose Sanchez, 1859.
157	Tesis ... para optar el grado de Bachiller en la Facultad de Jurisprudencia / ... presentada por Wenceslao Alzamora.	Alzamora, Wenceslao	[Lima?] : Imprenta de Miguel G. Henriquez, [18--?].
157	[Los amores de Lima : novela / J. Eugenio Iturrino.]	Iturrino, José Eugenio	[Lima : Impr. del Universo, de Carlos Prince, 1872.]
157	Testamento politico / del ex-Presidente de Chile Señor Don J. Manuel Balmaceda.	Balmaceda, José Manuel	Lima : Imp. de "El Comercio", Editor José Ramón Sánchez, 1892.
157	[Elojio [sic] del Senador Don Juan Egaña pronunciado en la capilla del Instituto Nacional de Chile el dia 15 de mayo de 1836 / por Buena Ventura Marin.]	Marín, Juan Buenaventura	[Santiago de Chile : Imprenta de La Opinion, 1836.]
157	[Don José Manuel Balmaceda : in memoriam / Julio Bañados Espinosa.]	Bañados Espinosa, Julio	[Lima : Impr. de El Comercio, 1891.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

157	Riquezas peruanas : coleccion de articulos descriptivos escritos para La Tribuna / por Modesto Basadre.	Basadre, Modesto	Lima : Imprenta de "La Tribuna", 1884.
157	Exposicion de los actos agresivos contra el Perú, ejecutados por el Almirante de la Escuadra Española D. Luis H. Pinzon.		Lima : Imp. de "El Mercurio", 1864.
157	Ideas sobre las instituciones militares para Colombia en su nueva organizacion / [Un antiguo soldado de Colombia, seud.]		Lima : Imprenta de J. Masias, 1830.
158	Contestacion que hace ... a las calumnias contenidas en un panfleto publicado por el Vice-Almirante Guise bajo el titulo de Defensa del Vice-Almirante D. Mantin Jorge Guise en la causa que le siguió por atribuirsele haber insultado al intendente de Guayaquil / ... el Coronel D. Salvador Soyer.	Soyer, Salvador	Santiago de Chile : Imprenta del Verdadero Liberal, 1827.
158	Manifiesto ... en contestacion al folleto titulado Interesante ... antes del sacrilego homicidio ... del Doctor Don J. Sebastian Goyeneche y Barreda en el que se refuta solidamente el suplemento al Jenio del Rimac numero 283 dado a luz por D. Juan Antonio Vijil ... / ... ofrece, dedica y consagra ... un Ciudadano, seud.		Lima : Imprenta del Limeño, por V. Herrera, 1834.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

158	Piezas principales que contiene el expediente [sic] seguido contra el Sarjento [sic] Mayor de Caballeria D. Juan Antonio Vijil ... sobre el hecho de haberse presentado en el palacio del ... Dr. Don Jose Sebastian Goyeneche ... con el designio de asesinarlo.		Reimpreso en Lima : Imprenta por Vicente Herrera, 1834.
158	[Manifiesto documentado que presenta a sus conciudadanos ... obligado por las calumnias que le han inferido por la imprenta (a) sus gratuitos enemigos presentandolo como criminal y como antipatriota / ... el Presbitero Manuel Jesus Gonzalez.]	Gonzalez, Manuel Jesús	[Lima : Imprenta por J. Gonzalez, 1832.]
158	Discurso que en la misa de gracias que por la rendicion del Callao mandò celebrar el patriota D. Santiago Oliva / pronunció el Presbítero Don Ramon Rivadeneyra.	Rivadeneyra, Ramón	Lima : Imprenta de La Libertad, por J.M. Masias, 1826.
158	[Carta de un sacerdote en el Peru á su hermano en Jesu-Cristo D. Cayetano Requena / Y.A.U. Contestacion de un sacerdote peruano en Chile á otro español europeo en el Perú / Cayetano Requena.]	Y.A.U.	[Lima : Imprenta de Gobierno, 1820?.]
158	Epistola enciclica de nuestro santisimo Padre Leon XII a todos los patriarcas, primados, arzobispos y obispos : impresa en ambos idiomas a solicitud del Doctor Don Pedro Ignacio de Castro y Barros.		[Lima] : Imprenta Republicana administrada por José Maria Concha, 1826.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

158	Breve exposicion de la enfermedad del Illmo. Sr. Benavente Arzobispo de Lima / por Mr. Po. Mel. Dunglas.	Dunglas, P.M.	Lima : Imprenta administrada por J. Velazquez, 1839.
158	Ideas importantes acerca del patronato o sea dictamen que de orden del Rey comunicada por el Marques de Mejorada ... sobre los abusos de la corte romana por lo tocante a las regalias de S.M.C. y jurisdiccion que reside en los obispos / ... dio el Illmo. Sr. D. Francisco de Solis.	Solis, Francisco de	Lima : Imprenta de Manuel Corral, 1831.
158	El convenio de 15 de setiembre y la enciclica del 8 de diciembre / por el Ilustrisimo Señor Obispo de Orleans [Félix Dupanloup] de la Academia Francesa.	Dupanloup, Félix	Lima : Imprenta de Huertas y Ca., 1865.
158	Refutacion que hacen ... al manifiesto publicado por Don Andres Santa Cruz en Quito el 24 de mayo de 1843 / ... Cien mil restauradores, seud.		[Sucre?] : Imprenta de Beeche y Compañía, [1843?].
158	Contestacion ... a los trece Sres. Diputados que en su Cámara acusaron al gabinete cesante de traicion a la confianza publica / ... del General Manuel de la Guarda.	Guarda, Manuel de la	Lima : Imprenta y encuadernacion de Alfaro y Ca., 1864.
158	Ojeada sobre los principales actos economicos del gobierno civil : editoriales de La Opinion Nacional.		Lima : Imprenta de la "Opinion Nacional", por Mariano Murga,

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

			1874.
159	Disertacion sobre el orijen [sic] del huano de Iquique, su defectibilidad e influencia que tiene en la formacion del nitrate de soda de Tarapaca, de su importancia como abono para la agricultura ... / presentada al Excmo. Consejo de Estado por Alejandro Cochet.	Cochet, Alejandro	Lima : Imp. del Com., por J.M. Monterola, 1841.
159	Alcance al Comercio numero 742 sobre la cuestion del huano / [Aquiles Allier].	Allier, Aquiles	Lima : Imprenta de Jose Maria Masías, 1841.
159	Informe de la Comision de Hacienda del Senado sobre el proyecto del Señor Senador D. J. Manuel Iturregui relativo a vender el huano en las Islas de Chincha expedido por dicha comision en 25 de setiembre de 1851 / Santiago Távara, José Rueda, Valentin Ledesma.	Távara, Santiago	Lima : Impreso por Jose Maria Monterola, 1856.
159	Opúsculo sobre el huano : dedicado a la Nacion Peruana / por Carlos Barroilhet.	Barroilhet, Carlos	Paris : Imprenta Walder, 1857.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

159	Documentos relativos á la consignacion del guano en España y sus colonias, y refutacion al informe expendido por los Señores Zaracondegui y Ca. á las observaciones hechas al decreto de 15 de noviembre último / por Ruiz Hermanos.		Callao : Tipografía de Mariano Gomez y Ca., 1859.
159	Huano : apuntes economicos y administrativos / por José Casimiro Ulloa.	Ulloa, José Casimiro	Lima : Tipografia de Aurelio Alfaro y Ca., 1859.
159	Administracion del huano escrita con motivo de la mocion del H. Diputado por Parinacochas / por S.T.	Távara, Santiago	Lima : Imprenta del "Comercio", 1856.
159	Contestacion a la denuncia presentada por D.G. Bogardus ante el Supremo Gobierno en 28 de noviembre de 1865 en la parte que se refiere á D. M. Pardo.	Pardo, Manuel	Lima : Imprenta del "Comercio", por J.M. Monterola, 1867.
159	Refutacion de las acciones interpuestas judicialmente por Los nacionales con motivo del Contrato Dreyffus : precedida de algunas consideraciones economicas fiscales y politicas sobre dicho contrato / [por Un antiguo contradictor de las consignaciones y de los consignatarios, seud.].		Lima : Tipografia y Encuadernacion de A. Alfaro, 1869.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

159	La Excma. Corte Suprema en el juicio sobre el contrato celebrado por el Supremo Poder Ejecutivo con la Casa de Dreyfus HH. y Ca.		Lima : Imp. de "El Nacional, 1869.
159	Los consumidores de huano : proyecto de una compañía anonima que se propone vender huano de las islas de Chincha, de Guañape á los agricultores del pais por su precio de costo, puesto en tierra en los principales puertos y caletas de la República / por Francisco de P. Vicuña.	Vicuña, Francisco de Paula	Lima : Imp. de "El Nacional", 1870.
159	Exposicion que ... hace ante la sana opinion pública del Perú sobre su manejo de los negocios fiscales del pais / ... la Casa Dreyfus Hermanos y Compañía.		Lima : Imp. de "La Patria", por Juan Alvarez, 1873.
160	Tomo X : libro segundo en que se continuan las ideas extractadas de los pronosticos con sus prologos y dedicatorias que empiezan desde el año de 1745 hasta el de 1753 y al fin otros papeles sobre los mismos assumptos ... / por su author el Doctor Don Diego de Torres Villarroel.	Torres Villaroel, Diego de	Impresso en Salamanca : por Pedro Ortiz Gomez, 1752.
160	Ensayo economico sobre el sistema de la moneda-papel y sobre el crédito publico : se escribia contra algunas preocupaciones vulgares ... y con el mismo fin se reimprime en Lima con adiciones sobre el banco auxiliar / ... por Don José Alonso Ortiz.	Ortiz, José Alonso	[Lima] : En la Imprenta de los Huérfanos, 1822.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

160	Primera parte del parnaso antartico de obras amatorias : con las 21 epistolas de Ovidio i Elin Ibin en tercetos ... / por Diego Mexia.	Mejía de Fernangil, Diego	En Sevilla : por Alonso Rodriguez Gamarra, 1608.
161	[Historia del Jeneral [sic] Salverry / por Manuel Bilbao.]	Bilbao, Manuel	[Lima : Imprenta del "Correo", 1853.]
161	[Carta pastoral del D. D. Jose Ezequiel Moreyra, por la gracia de Dios y de la Santa Sede Apostólica obispo de Ayacucho ...]	Moreyra, José Francisco Ezequiel	[Ayacucho? : Imprenta del "Seminario", 1868.]
161	Defensa del Dialogo secreto y del articulo con que se publico / hecha por su autor Fernando Lopez Aldana.	López Aldana, Fernando	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1831.
161	Litteræ apostolicæ qvibvs indicivt ivbilævm vniversale ad implorandvm divinvm avxilivm / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX; A. Card. Lambruschini.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salvivccios, 1846.
161	Reglamento para los jueces de paz.		[Lima] : Imprenta del Estado, por Eusebio Aranda, 1840.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

161	[Reglamento provisional para los estudios de regulares / acordado por el Excelentísimo Señor Don Andres Santa-Cruz, Supremo Protector de la Confederacion Peru-Bolivia, con el Ilustrísimo Señor D.D. Jorje [sic] Benavente, Arzobispo de esta santa iglesia metropolitana.]		[Lima : s.n., 1837.]
161	Epistola encyclica ad omnes patriarchas, primates archiepiscopos et episcopos / Sanctissimi Domini Nostri Gregorii, divina providentia Papæ XVI.		Romæ : Typis Reverendae Camerae Apostolicae, 1840.
161	Litteræ apostolicæ qvibvs indicitvr ivbilævm vniversale ad implorandvm divinvm avxilivm / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX; A. Card. Lambruschini.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salviveccios, 1846.
161	Litteræ apostolicæ qvibvs indicitvr ivbilævm vniversale ad implorandvm divinvm avxilivm / Sanctissimi Domini Nostri Pii divina providentia Papæ IX; A. Card. Lambruschini.		Romæ : Typis Rev. Cam. Apost. apvd Salviveccios, 1846.
161	Epos pro stvdiorvm inavgvratione in praelvstri D. Marci Limana Vniversitate / recitandvm a latini mvsaevi aluvnno Emmanvele de Mendoza Rios et Caballero.	Mendoza Ríos y Caballero, Emmanuel de	[Limæ] : Typis Ioseph Monterola, 1842.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

161	Prolysio academica pro inavgvrandis stvdiis in pontificia D. Marci Limana Vniversitate pridie kal. aprilis / recitanda a latini mvsaei alvmno Davide Vargas et Corbacho.	Vargas y Corbacho, David	Limae : Typis I. Masias, 1845.
161	Prolysio academica pro stvdiis hac in D. Marci Vniversitate aprilis die xvi / inavgvrandis a latini hvjvsce mvsaei alvmno Josepho Nicolao Fernandez de Pierola.	Fernández de Piérola, José Nicolás	Limæ : apvd Josephvm Hvidobro Molina, 1849.
161	Memoria del Vocal Decano de la Ilma. Corte Superior de Justicia de La Libertad en la apertura de los Tribunales en 1863 / [Pio Vicente Rosel].	Rosel, Pío Vicente	Trujillo : Tipografia de "La Ilustracion", 1863.
161	Testamentaria de la Señora Da. Petronila Vazques : su estado e incidencias con relacion al pleito de denuncia que se entablara para tomar contra la voluntad de la testadora una gran parte de los bienes de la obra pía la tertia parte acordada al denunciante / [El enemigo de los impostores, seud.].		Lima : Imprenta de E. Aranda, 1851.
161	Testamentaria de la Señora Doña Petronila Vasquez : su estado e incidencias con relacion a la demanda de despojo ... revocando la resolucion ... por la que se consolida el dominio del seminario en los bienes de esta testamentaria... / [El constitucional amigo de la justicia y del sacerdocio, seud.].		Lima : Impreso por Juan Sanchez Silva, 1855.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

162	La Guerra del Pacífico / [R. Rojas y Cañas].	Rojas y Cañas, Ramón	Lima : Imprenta del Universo, de Prince y Buxó, 1880.
162	Ordenes privadas del General D. Juan Manuel Rosas en la revolucion de 1840 y abril de 1842 / [Pedro C. Avila].	Ávila, Pedro C.	Lima : Imprenta y Litografía de Justo Montoya, 1847.
162	Ojeada sobre los principales actos economicos del gobierno civil : editoriales de La Opinion Nacional.		Lima : Imprenta de la "Opinion Nacional", por Mariano Murga, 1874.
162	Salterio peruano ó parafrasis de los ciento cincuenta Salmos de David y de algunos canticos sagrados en verso castellano para instruccion y piadoso ejercicio de todos los fieles y principalmente de los peruanos / compuesta por el D.D. Jose Manuel Valdes.	Valdés, José Manuel	Lima : Imprenta de J. Masias, 1833.
162	Defensa ... en la causa que se le siguio por atribuirsele haber insultado al Intendente de Guayaquil : la da á luz con los documentos en que esta fundada y notas de un amigo que le es reconocido por los servicios que al Perú ha prestado / ... Señor Vice-Almirante D. Martin Jorje [sic] Guise.	Guise, Martín Jorge	Lima : Imprenta Republicana, por J.M. Concha, 1827.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

162	Analisis ideologica [sic] de los tiempos de la conjugacion castellana / por A.B.	Bello, Andrés	Valparaiso : Imprenta de M. Rivadeneyra, 1841.
163	Polemicas / por Don Ramon de Campoamor.	Campoamor, Ramón de	Lima : Imprenta del "Mercurio", por Carlos Prince, 1863.
163	Noticia historica da intitulada concordata de Fontainebleau entre o Pontifice Pio VII e o Imperador Napoleão em 25 de janeiro de 1813 : com alguns documentos.		Rio de Janeiro : na Imprensa Americana de I.P. da Costa, 1839.
163	[Desde que leimos el concordato, se nos ocurrió el pensamiento de publicar un exámen analítico de todos sus artículos, ... mas ahora que ha llegado á nuestras manos la Esposicion [sic] del Concejo Cantonal de Guayaquil, nos hemos visto obligados á tomar la pluma para refutar muchos errores ...]		[Quito : s.n., 1863.]
163	Officium in festo sancti patriarchæ Camillis de Lellis ... recitandum ab iisdem clericis regularibus ex indulto sacræ rituum congregationis ...		Reimpressum Limæ : [s.n.], 1847.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

163	Oracion funebre pronunciada el 24 de abril de 1839 ... en las exequias que mandó celebrar en la iglesia catedral ... por las almas de los martires que gloriosamente murieron en la gran batalla de Yungay el 20 de enero del mismo año / ... por el M.R.P. F. Lazaro Balaguer y Cubillas.	Balaguer y Cubillas, Lázaro	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1839.
163	Retractacion que hizo y presentó al romano pontifice el Señor Pio VI ... de los errores publicados por el en sus obras bajo el nombre de Justino Febronio / ... el Obispo Nicolas Hontein.	Hontein, Juan Nicolás	Lima : Imprenta de Jose Masias, 1840.
163	Ensayo sobre los principios de tolerancia sentados por D. Julio Manuel del Portillo en su programa publicado en El Comercio del 13 de presente mes / [Un catolico, seud.].		Lima : Imprenta de J.M. Masias, 1855.
163	Enciclica ... a todos los patriarcas, arzobispos y obispos en Roma, junto a Santa Maria La Mayor a 18 de las calendas de setiembre ... con las observaciones que hicieron á este objeto los periódicos franceses / ... dirigida [sic] por el Santo Padre.		Lima : Imprenta de Manuel Corral, 1833.
163	Epistola enciclica de nuestro santisimo Padre Leon XII a todos los patriarcas, primados, arzobispos y obispos : impresa en ambos idiomas a solicitud del Doctor Don Pedro Ignacio de Castro y Barros.		[Lima] : Imprenta Republicana administrada por José Maria Concha, 1826.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

163	Oracion funebre que en las solemnes exequias celebradas de orden del Excmo. Señor Don Joaquin de la Pezuela ... por los ilustres gefes [sic] y oficiales del exercito [sic] real asesinados por los enemigos en la punta de San Luis / pronuncio el D.D. Jose Joaquin de Larriva y Ruiz.	Larriva y Ruíz, José Joaquín de	Lima : por Don Bernardino Ruiz, 1819.
163	[Misiones del Tonquin. Misiones de América. Misiones de Africa. Misiones de Europa.]		[s.l. : s.n., 1842?.]
163	Estadistica historica, geografica, industrial y comercial de los pueblos que componen las provincias del Departamento de Lima / [por José María Córdova y Urrutia].	Cordova y Urrutia, José María de	Lima : Imprenta de Instruccion Primaria, por Felix Moreno, 1840.
163	Curso teórico-práctico comercial distribuído en 12 lecciones que contienen los conocimientos bastantes para desempeñar el mas vasto comercio con buen éxito y que proporcionan á los que solo deseen poseer la teneduria de libros, el poderla aprender sin maestro / autor José Antonio García.	García, José Antonio	Lima : Imprenta de José Masías, 1848.
163	Coleccion de los articulos que con motivo del dictamen fiscal sobre los dos breves de su Santidad el Señor Gregorio XVI y en defensa del catolicismo peruano / ha publicado en el diario Comercio un sacerdote del clero		Lima : Imprenta del Comercio, por Jose Maria Monterola, 1845.



Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	limano, bien conocido ya por otras obras de este jenero [sic].		
163	Terremotos : coleccion de las relaciones de los mas notables ... : va precedida del plano de lo que fue el puerto del Callao antes que el mar lo inundase en 1746 y de un reloj astronómico de temblores / colectadas y arregladas por el Coronel de Caballería de Ejército D. Manuel de Odriozola.	Odriozola, Manuel de	Lima : Tipografia de Aurelio Alfaro, 1863.
164	Carta pastoral que ... dirige al clero y fieles de su diocesis con motivo de la reciente invasion de los estados pontificios / ... el Illmo. y Rdm. Sr. D.D. Jose F. Ezequiel Moreira.	Moreyra, José Francisco Ezequiel	Lima : Imprenta de "La Sociedad", 1871.
164	Carta pastoral que ... dirige a los fieles de la arquidiocesis / ... el Illmo. y Rmo. Señor Obispo de Trujillo [sic] Dr. D. Francisco Orueta y Castrillon.	Orueta y Castrillón, Francisco de Asis	Lima : Imprenta de "La Sociedad", dirigida [sic] por J. Rufino Montemayor, 1872.
164	Carta pastoral que ... dirige a sus amados diocesanos al tomar posesion de su santa iglesia de Trujillo / ... el Illmo. Señor Obispo Dr. D. Francisco Orueta y Castrillon.	Orueta y Castrillón, Francisco de Asis	Lima : Imprenta de J. Daniel Huerta, 1860.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

164	Carta pastoral que ... dirige [sic] al clero y fieles de su arquidiócesis con motivo de la definicion dogmatica de la infalibilidad pontificia / ... el Illmo. y Rmo. Sr. Arzobispo de Lima [José Sebastian de Goyeneche y Barreda].	Goyeneche y Barreda, José Sebastián	Lima : Imprenta de "La Sociedad", dirigida [sic] por J.R. Montemayor, 1870.
164	Carta pastoral que ... dirige al clero i demas fieles de esta diocesis / ... el Illmo. Señor Obispo del Cusco [Pedro José Tordoya].	Tordoya, Pedro José	Cuzco : Imprenta dirigida por Manuel F. Minauro, 1876.
164	Carta a ... Gregorio XVI ... dándole parte de la solemnidad con que esta ciudad celebró la beatificacion de los beatos Juan Masias y Martin de Porres, y sermon ... / ... escribe el ... Señor Dr.D. Fr. Francisco Sales de Arrieta; predicó el M.P.M.F. Jose Vicente Seminario.	Sales de Arrieta, Francisco de	Lima : Imprenta de J.M. Masias, 1840.
164	Carta pastoral que para instruir ..., en la declaracion y definicion como dogma de fe del misterio de la santisima virgen Maria de la inmaculada concepcion desdel el primer instante de su ser / dirige a todos el Illmo. Señor D.D. José Manuel Pasquel y Lizada.	Pasquel y Lozada, José Manuel	Lima : Imprenta de "El Católico", 1856.
164	[Carta pastoral ... con motivo del fallecimiento del Excmo. Sr. Gran Mariscal D. Miguel San Roman, Presidente de la Republica del Perú / nos el Dr. D. Jose Sebastian de Goyeneche y Barreda.]	Goyeneche y Barreda, José Sebastián	[Lima : s.n., 1863.]

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

164	[Al venerable clero secular y regular y á todos los fieles de nuestra arquidiócesis / nos Francisco Javier de Luna-Pizarro.]	Luna Pizarro, Francisco Javier de	[Lima : Imprenta de Jose M. Masias, 1852.]
164	Carta pastoral que con motivo del jubileo concedido por nuestro santísimo padre el Sr. Pio IX dirige ... al clero y fieles de la arquidiócesis / ... el Illmo. y Reverendísimo Sr. Arzobispo Dr. D. Jose S. de Goyeneche y Barreda.	Goyeneche y Barreda, José Sebastián	Lima : Imp. de "El Nacional", por Mauricio Cristi, 1869.
164	Carta pastoral que ... dirige a sus muy amados hijos, el clero y fieles de la arquidiócesis de Lima dandoles a conocer el texto autentico de la sesion cuarta del sacro concilio ecumenico vaticano / ... el Illmo. y Rmo. Sr. Dr. D. Jose S. de Goyeneche y Barreda.	Goyeneche y Barreda, José Sebastián	Lima : Imprenta de "La Sociedad", dirigida por J.R. Montemayor, 1870.
164	Carta pastoral que ... dirige a sus diocesanos sobre la importancia y necesidad de la educacion cristiana y en la que igualmente se despide para ir al concilio ecumenico / ... el Illmo. Señor Obispo de la Diocesis de Ayacucho [Jose Francisco Ezequiel Moreyra].	Moreyra, José Francisco Ezequiel	[Ayacucho] : Imprenta del "Seminario", [1869].
165	Escritos y servicios / del ciudadano Dr. D. Juan Egaña; [editor, Agustin Lizardi].	Egaña, Juan	[Santiago de Chile] : Imprenta de R. Rengifo, [1828?].

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

165	San Martin, Libertador de Chile i el Peru / José Domingo Cortés.	Cortés, José Domingo	Paris : Libreria Española de E. Denné-Schmitz, 1875.
165	Elogio del Excelentísimo Señor Don Jose de San Martin y Matorras, Protector del Peru, ... que en su publico recibimiento en la Universidad de San Marcos de Lima el dia 17 de enero del presente año / dijo el D.D. Justo Figuerola.	Figuerola, Justo	Lima : Imprenta de Don Manuel del Rio, 1822.
165	Biografía del Jeneral [sic] San Martin : acompañada de una noticia de su estado presente y otros documentos importantes.		Paris : Imprenta de Ducessois, 1844.
165	Bosquejo biográfico del General Don Ignacio Alvarez y Thomás / por Antonio Zinny.	Zinny, Antonio	Buenos Aires : Imprenta y Libreria de Mayo, 1868.
165	Biografía del Exmo. e Ilustrísimo Señor Don Ramon Castilla, Libertador del Perú / escrita por el mas fiel de sus adoradores [el Murcielago, seud].	Fuentes, Manuel Atanasio	Valparaiso : Imprenta y Libreria del Mercurio, de Santos Tornero y Ca., 1856.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

165	[Biografía de Moises / por César Cantú].	Cantú, César	[Tacna? : s.n., 1870?.]
165	Biografía del Coronel Vicente Escobar / [Arturo Morales Toledo].	Morales Toledo, Arturo	Lima : Tip. de "La Patria", por Benigno Antezana, 1874.
165	Biografía del ilustre ecuatoriano Señor D. Vicente Rocafuerte / [Pedro Carbo].	Carbo, Pedro	Lima : Imp. del Teatro, 1884.
166	[Ju]icio imparcial sobre las principales causas de la revolucion de la América española y acerca de las poderosas razones que tiene la metropoli para reconocer su absoluta independencia / por D.n José Presas.	Presas, José	Burdeos : Imprenta de D.n Pedro Beaume, 1828.
166	A concise exposition of the method of instructing the deaf and dumb in the knowledge of a written language upon simple and rational principles / by J.R. Young.	Young, John Radford	London : printed for J. Souter, School Library, 1826.
166	Plan a que los concurrentes a las conferencias de jurisprudencia teorico-practica establecidas conforme a los estatutos del Ilustre Colegio de Abogados de Lima deben arreglar sus estudios para su mas facil instruccion ... / por	Figuerola, Justo	Lima : [s.n.], 1818.

Datos Enlazados en la Biblioteca Virtual de la Biblioteca Nacional del Perú: Una aproximación

	el Dr. D. Justo Figuerola.		
166	Prontuario de los juicios, su orden, substanciacion e incidencias, escrito en Charcas ... de cuyo encargo se ha suprimido todo lo relativo a la practica de aquella Audiencia, acomodandose a la observada en la de esta Capital y Juzgados de ella / ... por el Dr. D. Jose Gutierrez.	Gutiérrez, José	[Lima] : en la Real Casa de Niños Expositos, 1818.
166	Apuntamientos para la historia ó sea manifestacion que ... hace a sus contemporaneos y a la posteridad del origen, motivos, curso y progreso de la persecucion que ha sufrido y de los consiguientes trastornos politicos de la Nueva Granada ... / ... el General José Maria Obando.	Obando, José María	Lima : Imprenta del Comercio, 1842.
166	Los acusadores de Obando juzgados por sus mismos documentos i Obando vindicado por los de sus mismos calumniadores en el asesinato de Sucre.		Lima : Imprenta del Comercio, por J. Monterola, 1844.
166	Nueva Granada : opusculo / Obando.	Obando, José María	Serena, Chile : Imprenta del Colejio [sic], 1844.