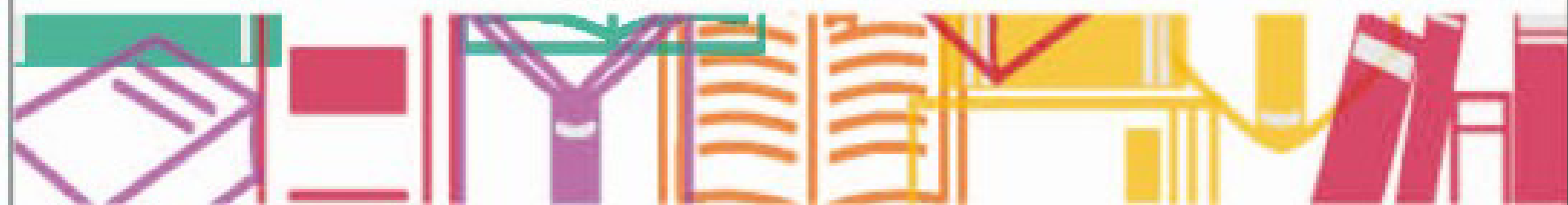




EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, BIBLIOTECA UNIVERSITARIA, ACCESO ABIERTO Y SOFTWARE LIBRE

UNA TÉTRADA DEL SIGLO XXI



Autores:

Óscar Arriola Navarrete
Ma. Graciela Martha Tecuatl Quechol
Lorena Calixto Benítez

**EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA, BIBLIOTECA UNIVERSITARIA,
ACCESO ABIERTO Y SOFTWARE LIBRE**

TÉTRADA DEL SIGLO XXI

Óscar Arriola Navarrete
Ma. Graciela Martha Tecuatl Quechol
Lorena Calixto Benítez



Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía



Ciudad de México 2017

020.7
A69

Arriola Navarrete, Óscar

Educación bibliotecológica, biblioteca universitaria, Acceso Abierto y Software Libre : tétrada del siglo XXI / Óscar Arriola Navarrete, Ma. Graciela Martha Tecuatl Quechol, Lorena Calixto Benítez. –México : Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 2017. VIII, 352 páginas

ISBN: 978607690397

1. Biblioteconomía – Enseñanza 2. Bibliotecas universitarias 3. Acceso libre a publicaciones digitales 3. Software libre I. Tecuatl Quechol, María Graciela Martha, autor II. Calixto Benítez, Lorena, autor III. Título

Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía
<http://www.enba.sep.gob.mx/>

Diseño de Portada: Brisa Natali Colín Salazar

Primera edición 2017

Derechos reservados

DR © Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía

ISBN: 978-607-96903-9-7

Hecho en México

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO 1. LA EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA EN EL MUNDO GLOBAL	1
1.1 Alfabetización informacional	5
1.2 Alfabetización digital	10
1.3 El docente de bibliotecología	12
1.4 Las funciones docentes	13
1.5 La investigación	22
1.6 Recursos Educativos Abiertos	26
1.7 Las instituciones de educación bibliotecológica	42
1.8 La biblioteca universitaria como apoyo al proceso Enseñanza-Aprendizaje	44
CAPÍTULO 2. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA Y ACCESO ABIERTO	48
2.1 Biblioteca universitaria	48
2.1.1 Antecedentes	49
2.1.2 Definición y Concepto	53
2.1.3 Misión y Visión	55
2.1.4 Objetivos	57
2.1.5 Funciones	60
2.2 Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)	62
2.2.1 Antecedentes	63
2.2.2 Definición y Concepto	73
2.2.3 Objetivos	74
2.2.4 Funciones	76
2.2.5 Servicios	79
2.3 Acceso Abierto	82
2.3.1 ¿Qué es el Acceso Abierto?	83
2.3.2 Antecedentes del Acceso Abierto	85
2.3.3 Objetivo del Acceso Abierto	90

2.3.4 Características del Acceso Abierto	90
2.3.5 Usuarios del Acceso Abierto	91
2.3.6 Ventajas y desventajas del Acceso Abierto	92
2.3.7 Acceso Abierto en México	93
2.3.8 Licencias Creative Commons	96
2.3.9 Repositorios digitales	100
2.3.9.1 ¿Qué son los repositorios digitales?	100
2.3.9.2 Tipología de los repositorios digitales	102
2.3.9.3 Ventajas y Desventajas de los repositorios digitales	105
2.3.9.4 Biblioteca electrónica, biblioteca virtual, biblioteca digital, biblioteca 2.0 y repositorio digital: ¿una cuestión semántica o funcional?	106
2.3.10 Recurso electrónico ¿Qué es?	115
2.3.10.1 Elementos para seleccionar los recursos electrónicos	118

CAPÍTULO 3. REPOSITARIOS, REVISTAS Y LIBROS EN ACCESO ABIERTO

	123
3.1 Recopilación de información	125
3.2 REPOSITARIOS	128
3.3 REVISTAS	140
3.4 LIBROS	168

CAPÍTULO 4. LOS GESTORES Y ORGANIZADORES DE LIBROS ELECTRÓNICOS Y GESTORES BIBLIOGRÁFICOS: UN ATISBO TEÓRICO

	267
4.1 Introducción	267
4.2 Gestores y organizadores de libros electrónicos de software libre	269
4.2.1 Funciones	269
4.2.2 Gestores y organizadores de libros electrónicos de software libre	270
4.3 Gestores bibliográficos	276
4.3.1 Funciones	277
4.3.2 Gestores bibliográficos de software libre	280

4.3.3 Ventajas y desventajas de los gestores bibliográficos	284
4.3.4 Comparación Mendeley y Zotero	286
4.4. Software libre (free software) o de código fuente abierto (Open Source)	290
4.4.1 Definición	291
4.4.2 Antecedentes	298
4.4.3 Características	304
4.4.4 Ventajas y desventajas	308
REFLEXIONES FINALES	317
BIBLIOGRAFÍA	328
ÍNDICE DE TÉRMINOS	344
ÍNDICE DE AUTORES	346

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Cuadro 1. Modelos de pensamiento	18
Cuadro 2. Ventajas y desventajas de Calibre vs BookOno	274
Cuadro 3. Comparativo Calibre vs BookOno	275
Cuadro 4. Gestores bibliográficos	285
Cuadro 5. Comparativo Mendeley vs Zotero	289
Cuadro 6. Antecedentes del software libre	299
Esquema 1. Investigación	23
Esquema 2. Servicios Potenciales del CRAI	81
Esquema 3. A favor del software libre y del open source	307
Gráfica 1. Países de los repositorios	257
Gráfica 2. Idiomas de los repositorios	258
Gráfica 3. Países de las revistas	261
Gráfica 4. Idiomas de las revistas	261

Gráfica 5. Países de los libros	265
Gráfica 6. Idiomas de los libros	265
Gráfica 7. Años de los libros	266
Imagen 1. Modelo del concepto de actividad	24
Imagen 2. Tipos de repositorios en México	259
Tabla 1. Competencias	16
Tabla 2. Recursos a los que se puede acceder	40
Tabla 3. Comparación entre las declaraciones de Open Access	89
Tabla 4. Condiciones	97
Tabla 5. Licencias para el dominio público	97
Tabla 6. Licencias retiradas	98
Tabla 7. Licencias Creative Commons	99
Tabla 8. Países de los repositorios	256
Tabla 9. Idiomas de los repositorios	257
Tabla 10. Países de las revistas	260
Tabla 11. Idiomas de las revistas	260
Tabla 12. Países de los libros	263
Tabla 13. Idiomas de los libros	264
Tabla 14. Años de los libros	264

INTRODUCCIÓN

¿Cómo formar al bibliotecólogo de este siglo?, ¿Qué cambios concurren en la biblioteca universitaria?, ¿Qué significa el movimiento de acceso abierto para conformar un repositorio o una biblioteca digital? ¿Qué herramientas de software libre existen para gestionar documentos de acceso abierto?

Tales preguntas motivan a los autores a revisar el contexto actual de la educación bibliotecológica en donde cada día se aprecia más el impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC); en donde en el proceso de enseñanza–aprendizaje se produce un cambio de paradigma, con nuevos roles docentes, nuevas metodologías de enseñanza; en contextos de calidad y flexibilidad en los currículos; con diversas formas de comunicación entre el estudiante y el docente mediadas por las TIC; en modalidades presenciales y a distancia; con nuevas demandas de alfabetización (informacional y digital), con cambios enfáticos en la educación superior, en las bibliotecas y en los recursos informativos actuales.

Educación bibliotecológica

En la actualidad, el proceso educativo bibliotecológico exige un docente renovado, ya no basta tener la profesión bibliotecológica, sino también una formación didáctica que permita utilizar distintas metodologías educativas de acuerdo a las modalidades (presencial o a distancia). Una formación tecnológica que le permita innovar. Una formación profesional permanente que le permita estar a la vanguardia en bibliotecología. Una formación en la investigación que le habilite llevar la teoría a la práctica.

El docente de bibliotecología deja de centrarse en la enseñanza y se pondera el aprendizaje de los alumnos. El docente cede su papel protagónico y de transmisor del conocimiento, para ser mediador del conocimiento, facilitando al estudiante herramientas y recursos que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje.

Deja de privilegiar la memorización y propone situaciones de aprendizaje con instrumentos de evaluación que se orientan a fortalecer competencias, habilidades y destrezas como indicadores de un aprendizaje significativo que permite transitar de la teoría a la práctica.

El docente contextualiza, atiende dudas, orienta y muestra los distintos senderos para resolver problemas a través de la información.

Fomenta el aprendizaje colaborativo; impulsa la comunicación e interacción entre sus alumnos y la realización de trabajos en grupo, también se apoya en los distintos medios de comunicación que aportan las TIC; se comunica individual o colectivamente de manera síncrona (en el mismo tiempo y espacio diferente) o asíncrona (tiempos y espacios diferentes) y establece una nueva dimensión en el diseño de estrategias docentes útiles para el autoaprendizaje y para crear un ambiente motivador para la investigación.

Lo anterior exige, de parte del docente de bibliotecología, un cambio en su manera de pensar, de enseñar. Implica emplear para sí mismo, los pilares de la educación (aprender a ser, a hacer, a aprender y a convivir); adaptarse a nuevas técnicas, nuevos recursos, motivación para aprender a lo largo de su vida como docente.

En este contexto educativo el docente amplía sus competencias pedagógicas, tecnológicas, de investigación, profesionales en un aprendizaje conjunto, cooperativo, global, que le permita construir su propio conocimiento, interactuando por medios electrónicos con sus pares, con los materiales informativos, con los alumnos y con la institución.

Se integran también algunos de recursos de Internet en ambientes universitarios para acceder a Recursos Educativos Abiertos [REA], Objetos de Aprendizaje [OA] y cursos Open Course Ware (OWC), que sean de uso y referencia para los docentes de bibliotecología como apoyo a sus actividades.

Se piensa que en la educación bibliotecológica se tiene el contexto idóneo que permite la reflexión de la función del bibliotecólogo como facilitador de la información desde la ética profesional; Identificar el quehacer profesional y su compromiso social. Destacar el papel de las bibliotecas en apoyo a la educación superior con el uso de los medios tecnológicos y recursos electrónicos y digitales abiertos.

La biblioteca universitaria

La biblioteca también ha tenido cambios significativos, ha pasado de tener procesos manuales a híbridos, automatizados, a ser electrónica, y digital.

La biblioteca universitaria es una de las primeras que denotan los cambios, y por otro lado, una parte importante de los egresados de las instituciones de educación bibliotecológica se incorporan en éstas.

La educación bibliotecológica a través de sus docentes tendrá que armonizarse con los cambios y situar a los sistemas de información y sus funciones (integrar colecciones, preservación, organización, los servicios, la gestión de los sistemas), para enfocar a los bibliotecólogos como dinamizadores de su comunidad generando comunicación, a través de los recursos informativos de todo tipo y de las TIC que se vinculen con los intereses de la comunidad universitaria.

Lograr lo anterior requiere no sólo de una nueva alfabetización: La alfabetización informacional y la digital. Ambas son un fuerte soporte para utilizar los recursos de la biblioteca.

El bibliotecólogo comunica no sólo al enseñar el uso de una herramienta, o de un procedimiento de búsqueda, o de un software o elegir una fuente sino al alfabetizar al usuario para cuestionar objetivamente porqué utilizar a la información para resolver problemas, que tipo de información le es necesaria, dónde obtenerla, sus características, su representación, crear nueva información, etc., y cómo usar a las TIC para su acceso y difusión y que a partir de estos procesos se apoye a la

docencia y se llegue a la investigación, para aportar soluciones innovadoras a través de la información, a los problemas de cualquier disciplina.

La intensa inclusión de las TIC, en la bibliotecología ofrece oportunidades para aportar al desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento.

Unir pragmáticamente en la educación bibliotecológica a las TIC, con las estrategias participativas y de aprendizaje posibilita desarrollar más competencias y capacidades en el docente, en el alumno, en la institución, para proyectar el uso de la información en todos los soportes y aprovechar a las TIC para el acceso a la información abierta que está en Internet.

Los usuarios ya no dependen sólo de la biblioteca como edificio, sino a través de las TIC tienen acceso a los recursos de la biblioteca, independientemente de las coordenadas espaciales y temporales. Inducirá a repensar la biblioteca y la forma en que se genera, se procesa, se difunde y se almacena la información, ya que ésta se encuentra en cambio permanente y requiere de nuevas infraestructuras innovadoras y servicios frescos para su combinación, difusión y publicación.

Una biblioteca puede utilizar la Web 2.0, al ofrecer servicios donde incorpora tecnologías en sus propios sitios Web, que permiten la participación activa, directa, abierta y transparente de los usuarios a través de: comentarios, valoraciones, etiquetado, redifusión y reutilización de contenidos, facilitando así la distribución de contenidos y la colaboración como miembro de la comunidad.

La biblioteca se incorpora a nuevas formas y herramientas para la comunicación interpersonal en espacios digitales, que propician una relación más cercana, participativa y colaborativa entre las bibliotecas y sus usuarios.

Existen también otras maneras de socializar el conocimiento, haciendo a su comunidad más participativa, involucrando a los autores a la gestión de sus investigaciones mediante el autoarchivo es decir un repositorio digital conformado por los archivos o bases de datos que almacenan recursos digitales: texto, imagen y sonido, depositados por el mismo autor, y que pueden ser pre-publicaciones o

post-publicaciones, ponencias de eventos, conferencias, informes de investigación, presentaciones a seminarios, tesis, textos de enseñanza y otros trabajos académicos. Tales repositorios permiten la comunicación académica, a través de la importación, almacenamiento, preservación y recuperación de los recursos académicos y científicos.

Otra innovación en las bibliotecas son los distintos soportes en que se encuentra la información y con ellos conforma colecciones heterogéneas, con diferentes tecnologías, formatos – CD-ROM, DVD, imagen/OCR, PDF, HTML, y soportes electrónico, en papel, ópticos, Internet, etc.

La biblioteca tendrá que asegurarse de conservar respaldos impresos de toda la información que se adquiere; de los recursos y equipo que se necesitan (ya sea computadora, dispositivo móvil de mano, o computadora personal o central).

Los recursos más frecuentes son: Revistas electrónicas, Libros electrónicos; Bases de datos de texto completo (agregadas); Bases de datos de índices y resúmenes; Bases de datos de referencia (biografías, diccionarios, directorios, enciclopedias, etc.); Bases de datos numéricas y de estadísticas; Imágenes electrónicas; Recursos electrónicos audiovisuales.

Los recursos no impresos representan un sinnúmero de retos diferentes a los que se enfrentan en el proceso de selección y adquisición de materiales análogos tradicionales, por lo que es importante que se analicen los procesos, las políticas, para la selección y manejo adecuado de estos recursos; las consideraciones de licencias para recursos electrónicos y que implican consideraciones como: Términos de pago; Periodo de gracia; Legislación vigente; Autoridad del proveedor de recursos para proporcionar acceso; Idioma de los contratos de licencia; Evaluación y proceso de renovación.

Los recursos bibliográficos abiertos

En el contexto global surgió el movimiento de Acceso Abierto para garantizar el acceso y la diseminación de la información sin restricciones económicas y legales; los repositorios temáticos e institucionales, las revistas y los libros de acceso abierto.

La bibliotecología no permanece al margen de tales innovaciones por lo que en el tercer capítulo se presenta una recopilación de recursos de Acceso Abierto tanto de biblioteconomía como de archivonomía disponibles en Internet:

42 Repositorios y Portales

112 Revistas

358 Libros

Se pretende generar una fuente de información para alumnos, docentes e investigadores con documentos de calidad y prestigio con acceso libre y gratuito vía Internet.

Mostrar una forma de integrar y diseminar el conocimiento poniendo a disposición de la comunidad bibliotecológica nuevas posibilidades de integrar colecciones, no sólo a través de la manera clásica, sino también utilizando el paradigma del Acceso Abierto a través de Internet.

La selección de los recursos se realizó en los siguientes directorios y repositorios de documentos electrónicos de Acceso Abierto:

Directory of Open Access Books

Directory of Open Access Journals

Directory of Open Access Repositories (DOAR)

En los repositorios:

DULCINEA

HathiTrust

Internet Public Library (IPL2)

Latindex

MetaBiblioteca

Proyecto Gutenberg

SciELO (Scientific Electronic Library Online)

SHERPA/RoMEO

Los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos

El último capítulo aborda a los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos, los cuales son una herramienta tecnológica que sirve y ayuda a manejar todos los recursos mencionados en el capítulo tres, por ello es importante contextualizarlos desde sus antecedentes, definiciones, tipos de gestores que existen, las funciones que tienen, sus ventajas y desventajas, se realiza también una comparación entre dos importantes gestores bibliográficos de Open Source, como son Mendeley y Zotero.

Los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos permiten recopilar, describir y organizar tanto libros electrónicos como las referencias bibliográficas de los documentos consultados en la Web. También permiten etiquetarlos, compartirlos y establecer relaciones con otros usuarios que utilizan los servicios de los gestores.

Poseen características comunes para:

- importar-exportar registros y documentos en diferentes formatos,
- personalizar,
- reutilizar la información introducida mediante canales RSS, Widgets, URLs amigables y semánticas, etc.,
- establecer redes con otros usuarios.

Por último, después de las reflexiones finales, se presentan un índice de términos usados a lo largo del libro y un índice de autores de los 358 libros en Acceso Abierto, descritos en el tercer capítulo, en ambos índices se proporciona la página dónde se ubica el término o el autor.

CAPÍTULO 1. LA EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA EN EL MUNDO GLOBAL

Las actuales condiciones en el mundo global enfrentan procesos de transformación social, tecnológica, económica, política, ecológica, que permiten el acceso inmediato para vislumbrar diferentes culturas, costumbres, formas de pensar, estilos de vida, y de valores, avances científicos y tecnológicos, desde el siglo pasado cuando surgió Internet, se transita hacia sociedades que basan su desarrollo en la información y el conocimiento.

La información en tales sociedades se convierte en un insumo indispensable que se encuentra, en múltiples soportes, en diferentes tecnologías y lenguajes (audiovisual, auditivo, hipertextual, icónico, multimedia, numérico, oral, textual). La información es la expresión del ser humano y la materia prima para elaborar nueva información y difundirla de diferentes maneras, sin embargo, en el momento actual, su acceso involucra diferentes sistemas de integración, organización, disponibilidad, gestión.

La información en este siglo está vinculada a soportes tanto físicos como digitales que fluyen a través de Internet, teléfonos inteligentes, redes, tabletas, etc., y que en conjunto con el software y el hardware se reconocen como Tecnología de Información y Comunicación (TIC).

También la biblioteca enfrenta su desafío más trascendental: la información digital y las TIC, motivan un cambio, en los usuarios, en el uso de textos impresos hacia las pantallas digitales de información y comunicación. Tal cambio requiere reimaginar a la biblioteca en el nuevo contexto; reposicionar el papel de los bibliotecarios para reflejar su experiencia en el uso, acceso y disposición de la información en cualquier formato que pueda existir.

Las bibliotecas poseen la información organizada y disponible para su uso y también en este siglo están enfrentando retos y oportunidades para seguir contribuyendo a la comunidad a la que sirven cualquiera que sea su tipología (escolares, públicas, universitarias, especializadas, nacional). Las tendencias del siglo nos acercan a repensar la integración de tecnología, nuevos servicios, colecciones con acceso impreso y digital.

Las principales bibliotecas del mundo están rediseñando sus espacios y servicios y sus asociaciones tienen una activa participación y se preguntan cómo transformar sus bibliotecas.

La ALA¹ señala cuatro dimensiones de cambio en la biblioteca, para este siglo:

1. De bibliotecas físicas a virtuales.
2. De bibliotecas individuales a comunitarias.
3. De colecciones a bibliotecas creadas
4. De portales a bibliotecas-archivo.

Respecto al punto uno, la tendencia indica su cambio físico, de como la conocemos actualmente a una virtual. (Al momento se reconoce como virtual por la disponibilidad de medios digitales que se obtienen a través de Internet).

La segunda dimensión se refiere a sus usuarios: individuales o la comunidad. En el primer caso la biblioteca satisface las necesidades de sus usuarios, uno a uno; los muebles y equipo están dispuestos para utilizar los espacios en privacidad y confort, con mínimos distractores y lectura silenciosa. El personal de la biblioteca está disponible para atender sus necesidades informativas a través de cualquier medio y seleccionando los medios idóneos para resolver preguntas.

La biblioteca que se enfoca a la comunidad provee espacios de trabajo, para la reunión de la comunidad y realiza actividades de interés para la comunidad. Mantiene registros, archivos de lo memorable y genera exposiciones de interés local. Ofrece tecnología avanzada que no siempre está disponible o al alcance de la comunidad.

En la tercera dimensión se extiende la manera en que la biblioteca sirve a sus usuarios. Por una parte el papel tradicional de la biblioteca que dispone la colección de la biblioteca

¹ LEVIEN, Roger E. *Confronting the future strategic visions for the 21 st century public library. Policy Brief No. 4*. Washington, D.C.: ALA, 2011. [En línea]. [Consulta: 17 octubre 2014]. Disponible en Internet: www.ala.org/.../publications/.../confronting_the_futu.pdf

para asimilar la información y adquirir el conocimiento, para entretenimiento, con libre acceso a sus colecciones y recursos.

Por otra parte es la —biblioteca creada—, dónde se crea la información, se genera conocimiento, entretenimiento, arte. Con equipo especializado y facilidades para apoyar a autores, editores, creadores a preparar nuevos trabajos en equipo o individual, para uso personal o para su difusión. Tales usuarios están posicionados para construir el material que se lea en la biblioteca.

La cuarta dimensión extiende los medios de acceso a lo que posee la biblioteca. Del portal de la biblioteca dónde se accede a los recursos de la biblioteca; acceso a redes; acceso a documentos ya sea que los posea físicamente o no; cuenta con el apoyo de los bibliotecarios. En el otro extremo la biblioteca se amplía con información de oficinas, gobierno, escuelas, —la biblioteca-archivo—, cuyo papel es poseer materiales documentales en distintos medios ya sea físico o virtual y con archivo de material de interés local, tópicos especializados.

Ante tales apremios es impostergable repensar las bibliotecas y como formar a los futuros profesionales de la bibliotecología. Se piensa primero en integrar intensamente en la educación bibliotecológica, en sus programas y en los ambientes de aprendizaje tanto a la alfabetización digital como a la alfabetización informacional (ALFIN). Sin embargo integrarlas significa transformar los modelos educativos existentes y plantear nuevos significados a la enseñanza y al aprendizaje (E-A) centrarla en el alumno, en el aprender a aprender, en entornos de calidad y con recursos tecnológicos y cognoscitivos de este siglo.

Los procesos E-A se expresan actualmente en el modelo de competencias (saber ser, hacer, aprender y convivir)², que trascienden los límites de lo personal a lo social. Amplían

² DELORS, Jacques. *La educación encierra un tesoro*. [En línea]. [Consulta: 17 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

el aprender no únicamente a la escuela sino al autoaprendizaje y a la convivencia en ámbitos multiculturales.

Morin³ señaló (1999) el papel preponderante de la educación, a partir de reconsiderar la organización del conocimiento y reformular los programas educativos, en su visión del pensamiento complejo; presentó siete principios clave para la educación del futuro:

1. Las cegueras del conocimiento, en donde explica como necesario introducir y desarrollar en la educación el estudio de las características cerebrales, mentales y culturales del conocimiento humano, de sus procesos y modalidades...
2. Los principios de un conocimiento pertinente capaz de abordar problemas globales y fundamentales. Capaz de aprehender los objetos en sus contextos, sus complejidades y sus conjuntos.
3. Enseñar la condición humana como unidad compleja de su naturaleza física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica.
4. Enseñar la identidad terrenal mostrando que todos los humanos, confrontados con los mismos problemas, viven en una misma comunidad de destino.
5. Enfrentar las incertidumbres. “Aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza”⁴ y donde es imperativo que aquellos que tienen la carga de la educación —los docentes— estén a la vanguardia con la incertidumbre de nuestros tiempos.
6. Enseñar la comprensión, medio y fin de la comunicación humana.
7. La ética del género humano formada a partir de la conciencia de que el humano es individuo, parte de la sociedad y parte de una especie.

Se pondera entonces que las instituciones de educación bibliotecológicas (IEB) se constituyan en verdaderas comunidades de aprendizaje (alumnos, docentes, directivos, personal) que posibiliten un cambio de paradigma que vivifique al bibliotecario como profesional de la información para resignificar lo que son y lo que deben hacer con sus saberes para beneficiar a la sociedad de la que forman parte. La alfabetización informacional y la digital, son parte importante de su formación.

³ MORIN, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740So.pdf>

⁴ *Ibid.* p. 3

Tales hechos demandan de quienes están en el contexto de la educación bibliotecológica (alumnos, docentes, personal directivo y de apoyo) de diferentes saberes para el dominio de los códigos y formas simbólicas que le permitan entender la inmensa cantidad de información y generado conceptos como alfabetización informacional, y la alfabetización tecnológica o digital.

Los anteriores conceptos facilitan el acceso a la denominada sociedad de la información y a la sociedad del conocimiento, condicionadas por la calidad y cantidad de la información que recibe.

1.1 Alfabetización informacional

Una de las definiciones más concretas sobre la alfabetización informacional (ALFIN), es la de CILIP⁵, “Information literacy is knowing when and why you need information, where to find it, and how to evaluate, use and communicate it in an ethical manner”. (Alfabetización informacional es saber cuándo y por qué necesitas información, dónde encontrarla y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética).

Esta definición expresa las habilidades o competencias necesarias para que una persona pueda ser considerada como alfabetizada en información; por otra parte se coincide con el desglose que presenta el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesores⁶, y se comentan las competencias que presentan.

✓ *Comprender la necesidad de información*

Se trata de ser consciente de que se necesita información, saber qué se necesita y el tipo de información que se requiere. Saber que la información está disponible

⁵ CHATERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS. *Information literacy*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.cilip.org.uk/cilip/advocacy-awards-and-projects/advocacy-and-campaigns/information-literacy>

⁶ INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DE PROFESORES. *Alfabetización informacional (ALFIN)*. [En línea]. [Consulta: 16 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m4_4/la_alfabetizacin_informacional_alfin.html

en un amplio tipo de formatos (papel, formato digital, cintas de audio, video, películas, etc.) en distintas localizaciones ya sean físicas o de acceso remoto.

✓ *Comprender los recursos disponibles*

Ser capaz de identificar qué recursos están disponibles, dónde y cómo acceder a ellos y cuándo resulta adecuado utilizarlos.

✓ *Comprender cómo encontrar la información*

Saber buscar los recursos adecuados con eficacia e identificar la información relevante (identificar la organización de distintos tipos de documentos y dónde se ubica la información más estructurada; utilizar distintos tipos de fuentes primarias, secundarias y terciarias; identificar la autoridad de la información en red).

✓ *Comprender la necesidad de evaluar los resultados*

Ser capaz de evaluar la autenticidad, corrección, actualidad, valor y sesgo de la información. También, evaluar los medios por los que se obtuvieron los resultados para asegurar que no son equívocos e incompletos.

✓ *Comprender cómo trabajar con los resultados y cómo explotarlos*

Analizar y trabajar con la información para ofrecer resultados de investigación correctos y bien presentados, o para desarrollar nuevo conocimiento y comprensión.

✓ *Comprender la ética y la responsabilidad en la utilización*

Saber por qué la información debe ser utilizada de forma responsable, culturalmente sensible y con ética profesional, económica y personal. Respetar la confidencialidad y reconocer siempre el trabajo de otras personas. Comprender la naturaleza y usos del sesgo, para informar con propiedad.

✓ *Comprender cómo se comunica y comparten los resultados*

La habilidad para comunicar/compartir la información de una manera o en un formato adecuados a la propia información, al público al que se dirige y a la situación concreta. (Diferenciar las características de los distintos tipos de documentos como artículos, tesis, ensayos, presentaciones y conocer los estilos de redacción apropiados. Conocer tanto los estilos de citas como usar notas a pie de página o al final.

✓ *Comprender cómo gestionar lo que se encuentra*

Saber cómo almacenar y gestionar la información que has adquirido aplicando los métodos más eficaces disponibles, reflexionar críticamente sobre el proceso y los logros así como sobre las fuentes encontradas; aprender de la experiencia de encontrar y utilizar la información (Organizar en fichas de trabajo los recursos consultados; Organizar en carpetas los datos almacenados en la computadora; Organizar los correos electrónicos y sus adjuntos; Realizar copias de seguridad).

Las competencias o habilidades que forman parte de la alfabetización informacional, resumen la formación necesaria para conseguir la capacidad de investigar y resolver problemas, de aprender a aprender a lo largo de toda la vida.

Uribe Tirado⁷ propuso la siguiente definición de ALFIN, la cual tiene alta vinculación con la formación del bibliotecario.

“El proceso de enseñanza-aprendizaje que busca que un individuo y colectivo, gracias al acompañamiento profesional y de una institución educativa o bibliotecológica, utilizando diferentes estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje (modalidad presencial, “virtual” o mixta -blend learning), alcance las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en lo informático, comunicativo e informativo, que le permitan, tras identificar sus necesidades de información, y utilizando diferentes formatos, medios y recursos (físicos, electrónicos o digitales), poder localizar, seleccionar, recuperar, organizar, evaluar, producir, compartir y divulgar en forma adecuada y eficiente esa información, con una posición crítica y ética, a partir de sus potencialidades (cognoscitivas, prácticas y afectivas) y conocimientos previos (otras alfabetizaciones), y lograr una InterAcción apropiada con otros individuos y colectivos (práctica cultural-inclusión social), según los diferentes roles y contextos que asume (niveles educativos, investigación, desempeño

⁷ URIBE TIRADO, Alejandro. *Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa en alfabetización informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario: caso Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia*. [En línea]. Tesis Maestría en Ingeniería Informática. Medellín: El autor, 2008. p. 21. [Consulta: 24 octubre 2014]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/12606/4/1.pdf>

laboral o profesional), para finalmente con todo ese proceso, alcanzar y compartir nuevos conocimientos y tener las bases de un aprendizaje permanente para beneficio personal, organizacional, comunitario y social ante las exigencias de la actual sociedad de la información”.

Las habilidades informativas están fuertemente vinculadas con el aprender a aprender y el aprendizaje a lo largo de la vida, que se exige en el siglo XXI y que motivó la Declaración de Alejandría emitida por la UNESCO en 2005⁸, dónde se especifica que ALFIN “Capacita a la gente de toda clase y condición para buscar, evaluar, utilizar y crear información eficazmente para conseguir sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas. Constituye un derecho humano básico en el mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones”.

Se urge a los gobiernos “al desarrollo profesional del personal en los sectores de la educación, las bibliotecas y la información, los archivos... [en los principios y prácticas de la alfabetización informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida].”

Enfatiza el reconocimiento de la alfabetización informacional y del aprendizaje a lo largo de la vida como elementos clave para el desarrollo de las competencias genéricas que deben ser requisito para la acreditación de todos los programas educativos y de formación.

En la última década se han presentado importantes declaraciones sobre la alfabetización informacional; una de las últimas es la Declaración de la Habana (2012), que suscribe la UNESCO, con acciones prácticas desde la perspectiva del trabajo colaborativo y la generación de redes, desde la perspectiva latinoamericana.

⁸ *Declaración de Alejandría sobre la Alfabetización Informacional y el Aprendizaje a lo Largo de la Vida.* [En línea]. [Consulta: 1 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://archive.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html>

Se proponen 15 acciones tendientes a avanzar en programas de formación en ALFIN y en su punto 14, establece⁹:

- Facilitar la formación y actualización de los profesionales de la información, actuales y futuros.
- Establecer asignaturas para la adquisición de las competencias necesarias para actuar como adecuados líderes formativos, en diferentes niveles, modalidades y espacios, para la sociedad en general, considerando tanto los aspectos bibliotecológicos-informacionales como los pedagógico-didácticos, los tecnológico-informáticos y los administrativos-gerenciales.

La declaración de la Habana coloca en la palestra el multialfabetismo sumativo (alfabetización en lecto-escrita + funcional + informática + visual + mediática + académica y/o informacional), para interactuar adecuadamente en la actual sociedad de la información.

En su carácter de asociación internacional la IFLA respalda las acciones para acceder a la sociedad de la información y emite en su Manifiesto sobre Internet¹⁰ “el libre acceso a la información es esencial para la libertad, la igualdad, el entendimiento mundial y la paz”.

En el Manifiesto se puntualiza que:

- La libertad intelectual es la libertad de cada persona a tener y expresar sus opiniones y buscar y recibir información, es la base de la democracia y el fundamento del servicio bibliotecario.
- La libertad de acceso a la información, sin importar el soporte y las fronteras, es una responsabilidad primordial de los bibliotecarios y documentalistas.

⁹ *Declaración de la Habana. 15 acciones de ALFIN*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/Declaration/ALFIN.Declara.Habana.2012.pdf>

¹⁰ *Manifiesto de la IFLA sobre Internet*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/ES/publications/manifiesto-de-la-ifla-sobre-Internet>

- El libre acceso a Internet ofrecido por las bibliotecas y servicios de información ayuda a las comunidades e individuos a conseguir la libertad, la prosperidad y el desarrollo.¹¹

IFLA en el manifiesto, enfoca a las bibliotecas y los servicios de información como instituciones vivas que conectan a la gente con los recursos globales de información y ofrecen el patrimonio de la expresión humana y de la diversidad cultural en todos los soportes; son un medio para superar las barreras creadas por las diferencias en los recursos, la tecnología y la formación. Tienen la responsabilidad de facilitar y fomentar el acceso público a información y comunicación de calidad.

Los distintos documentos emitidos por instituciones internacionales precisan el importante papel del bibliotecario en el contexto actual y pone de manifiesto la necesidad de incorporar competencias informativas y tecnológicas en las actividades propias del bibliotecario así como incorporarlas en su formación a través de los docentes.

1.2 Alfabetización digital

La definición de Jones-Kavalier¹² explica que la “Alfabetización Digital representa la habilidad de un individuo para realizar tareas efectivamente en un ambiente digital, donde “digital” significa la información representada en forma numérica y utilizada por las computadoras. Alfabetización (literacy) incluye la habilidad de leer e interpretar los media (textos, sonidos e imágenes), reproducir datos e imágenes a través de la manipulación digital y evaluar y aplicar nuevo conocimiento adquirido por las comunidades digitales”.

¹¹ *Ibíd*

¹² JONES-KAVALLIER, Barbara R. y FLANNIGAN, Suzanne L. *Connecting the digital dots: Literacy of the 21 century*. [En línea]. [Consulta: 17 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0621.pdf>

La alfabetización digital no se reduce a destrezas en manejo de equipos y programas, sino requiere del pensamiento crítico, reflexivo y creativo y de acuerdo a Alfonso Gutiérrez¹³ podrían resumirse en:

- 🖥️ Proporcionar el conocimiento de los lenguajes que conforman los documentos multimedia interactivos y el modo en que se integran.
- 🖥️ Proporcionar el conocimiento y uso de los dispositivos y técnicas más frecuentes de procesamiento de la información.
- 🖥️ Proporcionar el conocimiento y propiciar la valoración de las implicaciones sociales y culturales de las nuevas tecnologías multimedia.
- 🖥️ Favorecer la actitud de receptores críticos y emisores responsables en contextos de comunicación democrática.

Area¹⁴ indica que la alfabetización en el uso de las TIC requiere el desarrollo de cinco ámbitos o dimensiones:

Dimensión instrumental: relativa al dominio técnico de cada tecnología y de sus procedimientos lógicos de uso: Adquirir el conocimiento práctico y las habilidades para el uso del hardware (montar, instalar y utilizar los distintos periféricos y aparatos informáticos) y del software o programas informáticos (bien del sistema operativo, de aplicaciones, de navegación por Internet, de comunicación, etc.).

Dimensión cognitivo-intelectual: relativa a la adquisición de los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permitan buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías, así como comunicarse con otras personas mediante los recursos digitales. Aprender a utilizar de forma inteligente la información para acceder a la misma, otorgarle significado, analizarla críticamente y reconstruirla personalmente.

¹³ GUTIÉRREZ MARTÍN, Alfonso. *Alfabetización digital un reto de todos*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1071>

¹⁴ AREA, Manuel y GUARRO, Amador. "La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente". En: *Revista Española de Documentación Científica*, Núm. Monográfico, p.46-74, 2012.

Dimensión sociocomunicativa: Desarrollo de un conjunto de habilidades relacionadas con la creación de textos de naturaleza diversa (hipertextuales, audiovisuales, icónicos, tridimensionales, etc.), difundirlos a través de diversos lenguajes y poder establecer comunicaciones fluidas con otros sujetos a través de las tecnologías. Asimismo, supone adquirir y desarrollar normas de comportamiento que impliquen una actitud social positiva hacia los demás, como puede ser el trabajo colaborativo, el respeto y la empatía en redes sociales.

Dimensión axiológica: relativa a la toma de conciencia de que las TIC inciden significativamente en el entorno cultural y político de nuestra sociedad, con la adquisición de valores éticos y democráticos en cuanto al uso de la información y de la tecnología, evitando conductas de comunicación socialmente negativas.

Dimensión emocional: Relativa al conjunto de afectos, sentimientos y emociones provocadas por la experiencia en los entornos digitales. Estas tienen lugar bien con las acciones desarrolladas, con la comunicación interpersonal en redes sociales, con el aprendizaje del control de emociones negativas, con el desarrollo de la empatía y con la construcción de una identidad digital caracterizada por el equilibrio afectivo-personal en el uso de las TIC. La alfabetización informacional y digital son dos de los pilares para transformar la formación del bibliotecario del siglo XXI. Se ubican como parte del cambio a las IEB, los docentes, los planes y programas educativos.

1.3 El docente de bibliotecología

Burton Clark¹⁵ dice que el docente maneja ideas avanzadas y técnicas relacionadas que constituyen la mayor parte de la cultura. El docente memoriza, critica, escudriña ideas legadas por otras generaciones y realiza operaciones de conservación y depuración, mismos que transmite a sus estudiantes a través de la docencia.

¹⁵ CLARK, Burton. *El sistema de educación superior, una visión comparativa de la organización académica*. México: UAM-Azcapotzalco, 1991

Utilizan su saber en forma práctica para ayudar a otros sectores sociales. Se han comprometido con el descubrimiento de nuevo conocimiento. Manipulan el conocimiento en esfuerzos tendientes a descubrir, conservar, depurar transmitir y aplicarlo. Un profesor circula con un paquete de conocimiento buscando la manera de aumentarlo o de enseñarlo a los demás, el material de un docente es el conocimiento y las tecnologías que utiliza son la investigación y la enseñanza.

Cada grupo de docentes se adentra en su campo en actividades de investigación, docencia o servicio, comparte linderos con otros campos pero se adentran en túneles separados, estrechando su enfoque para dominar y explotar su único cuerpo complejo de pensamiento y técnica.

“El conocimiento es la sustancia básica sobre la cual y con la cual trabajan los profesores; la enseñanza y la investigación son las tareas básicas enfocadas a la elaboración y manipulación de tal sustancia, estas tareas se dividen en especializaciones autónomas estrechamente vinculadas; la división de trabajo docente o de investigación se deriva en un despliegue poco acoplado de las unidades operativas que se enfocan prioritariamente a lo administrativo más que lo académico”¹⁶.

El conocimiento es la materia invisible en torno a la cual se desarrolla la acción, Clark sugiere analizar la división del trabajo ya que es una definición y una delegación de tareas que coloca a las personas en puestos especiales y les asigna responsabilidades específicas, así genera diversidad de compromisos y múltiples intereses.

1.4 Las funciones docentes

En la educación bibliotecológica el docente interviene fundamentalmente en dos funciones —la docencia y la investigación—. En la primera imparte clases y ejecuta los programas de estudio tanto al integrar sus contenidos como al seleccionar los recursos necesarios para transmitir o conducir el aprendizaje bibliotecológico. En la investigación

¹⁶ *Ibíd.* p. 52-54.

vincula a la teoría bibliotecológica con la profesión y la práctica; participa en Cuerpos Académicos (CA) y Líneas de Generación y Actualización del Conocimiento (LGAC); participa en foros académicos y genera producción académica.

Tales acciones requieren poner en acción habilidades personales y profesionales que le permiten integrar al estudiante de bibliotecología al ámbito de la información en cuanto a su gestión; su integración en colecciones en las unidades de información (cualquiera que sea su denominación); su organización, su disponibilidad a través de diferentes servicios.

El docente favorece que el estudiante desarrolle habilidades para localizar, evaluar, usar aquellos recursos que soporten su propio aprendizaje. El ámbito organizado por las instituciones de educación bibliotecológica (EB), propicia este desarrollo para que el estudiante aprenda a aprender; (aprendizaje autónomo), que construya su propio conocimiento ya sea con el docente, como con la información organizada existente en las bibliotecas y con la que se localiza al navegar en Internet.

En tales contextos requiere competencias en docencia, en investigación, en tecnología (digital), en gestión y de comunicación. Se precisa entonces que el docente mantenga:

- ☞ Actitud abierta y crítica ante la Sociedad de la Información y las TIC.
- ☞ Predisposición hacia el aprendizaje continuo y la actualización permanente.
- ☞ Actuación con prudencia en el uso de las TIC¹⁷.

El desarrollar la habilidad digital le posibilita localizar, compartir, colaborar, difundir o crear recursos en diferentes formatos; involucra un alto uso de tecnologías de información y comunicación (TIC). Permite representar el conocimiento no sólo en texto sino visual o en audio y destinado para diferentes contextos. Los avances tecnológicos que se utilizan

¹⁷ INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. *Competencias digitales del docente del siglo XXI*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://formacionprofesorado.educacion.es/index.php/es/competencia-digital/310-competencias-digitales-del-docente-del-siglo-xxi?showall=1>

en el presente siglo permiten integrar intensamente en la bibliotecología a las TIC, así como el Internet.

Internet es uno de los recursos más socorridos para buscar información, debido a que integra videos, películas, música, texto completo, referencias, de múltiples temas, además a través de las redes sociales se comparten y editan contenidos en tiempo real.

Los docentes de bibliotecología están inmersos en la tecnología, lo que facilita pensar en escenarios presenciales y remotos; físicos y digitales. En cualquier escenario el docente propicia, desde su asignatura, que el alumno analice críticamente los recursos, seleccione la información relevante y pertinente; cultive el pensamiento sistémico, la organización y la representación de la información, la conceptualización de productos y servicios, todo ello con el uso de tecnología.

El acceso y uso de las TIC resalta la capacidad para realizar con estas, las operaciones complejas para el acceso a la información y para integrar distintos tipos de plataformas tanto de carácter propietario como de acceso libre. Por tanto para las instituciones educativas bibliotecológicas (IEB) ya no es suficiente tener computadoras con acceso a Internet sino también obtener, con fines de aprendizaje, los SIAB bibliotecológicos que están vigentes en el mercado y que sean utilizados en un laboratorio que sea lo más real posible al entorno laboral. Se precisa también de herramientas ya sea impresas, digitales o en línea, como son las listas de encabezamientos y sistemas de clasificación.

El reto que tiene el docente es asumir de forma estimulante y creativa a las TIC para transformar sus funciones; atender el desarrollo de sus capacidades cognoscitivas para entender la de sus alumnos. La actividad del docente tiene un elevado servicio social al crear conocimiento, transmitir la tradición cultural y formar jóvenes que desarrollen su más alto potencial.

Se concuerda con Manuel Area¹⁸ en que “este siglo XXI, además de ser el de la sociedad de la información, es también el siglo de la formación. Nunca fue tan necesaria la educación o formación de los individuos para integrarse socialmente”. Es también en este siglo en que un docente debe dominar los lenguajes de representación textual, audiovisual y digital, y considerar sus funciones y los programas educativos.

Si el ámbito de la información ya era inmenso, actualmente es inconmensurable, lo que representa un reto para el docente para transmitir a los estudiantes como se integra y representa la información, así como su acceso, almacenamiento y difusión. En este entorno el DB se perfila como un docente integral, de tiempo completo, y que integra niveles más altos de formación, que integra en su actividad la alfabetización informacional y la alfabetización tecnológica.

El docente de bibliotecología, en sus actividades de docencia, gestión, investigación, asesoría, incorpora competencias importantes:

Tabla 1. Competencias

EN LA DOCENCIA

Integran sólidos conocimientos teóricos que sustentan los conceptos y contenidos de los planes y programas de estudios que imparten.
 Conocen los procesos cognitivos que realizan los alumnos, gestionan el progreso de los aprendizajes y de los procedimientos de evaluación.
 Estructuran situaciones de aprendizaje para que los alumnos adquieran sus competencias cognitivas.
 Incorporan estrategias de aprendizaje para que sus alumnos obtengan un mejor rendimiento académico y para organizar ideas.
 Guían a los alumnos para resolver problemas complejos, supervisar prácticas y estancias profesionales.
 Estructuran las tareas y modelan los procesos de aprendizaje creativos e innovadores que incorporen las TIC.
 Integran las actividades centradas en el alumno y propician el trabajo en equipo.

¹⁸ AREA, Manuel y GUARRO, Amador. *Op. cit.*

EN LA INVESTIGACIÓN	<p>Ayudan a los alumnos a plantear proyectos y soluciones viables.</p> <p>Incorporan a los alumnos en investigaciones guiadas y en el uso de metodología apropiada.</p> <p>Producen, comunican y divulgan el proceso investigativo mediante herramientas y soportes tecnológicos.¹⁹</p> <p>Desarrollan el trabajo investigativo a partir de la conformación de redes con otros centros y pares.</p> <p>Comprenden las políticas internacionales, nacionales institucionales referentes a la información y a los sistemas de información.</p> <p>Adoptan las normas bibliotecológicas y utilizan las herramientas necesarias para la descripción, disponibilidad y acceso de registros en computadoras y en redes, en Internet.</p> <p>Son capaces de definir y aplicar las normas y políticas en las aulas y en la práctica. Bibliotecológica.</p>
EN LA GESTIÓN	<p>Participa en comisiones, consejos institucionales del ámbito bibliotecológico y de la información. Lideran equipos de trabajo.</p>
EN EL USO y- APLICACIÓN DE LAS TIC	<p>Saben cuál, dónde, cuándo, cómo y para que se utilizan las TIC en las actividades bibliotecológicas y la utilizan en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos.</p> <p>Integran en el plan de estudios el uso de las TIC; el software y hardware que integran los Sistemas Integrales de Automatización de Bibliotecas (SIAB) y de la que compete a los procesos para integrar, representar, gestionar y permitir el acceso a la información.</p> <p>Son capaces de aplicar la tecnología adecuada en una situación práctica.</p> <p>Usan las TIC en las aulas, navegan en redes y bases de datos, usan las redes sociales y recursos para fomentar las competencias de los estudiantes.</p> <p>Crean comunidades del conocimiento.</p> <p>Conocen el funcionamiento básico del hardware y del software bibliotecológico.</p> <p>Coadyuvan en la concepción de su institución como comunidad basada en la innovación y el aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.</p> <p>Utilizan el procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos, realizan presentaciones.</p> <p>Manejan la imagen digital a través de escáner, cámara, vídeo digital, capturas de pantalla.</p> <p>Utilizan la tecnología aplicada a la educación (retroproyector, vídeo, televisión...), pizarra digital, sistemas de videoconferencia, etc.)</p> <p>Ocupan en sus actividades académicas los recursos de la Web 2.0.</p>

La Red Universitaria de Tecnología Educativa²⁰ (RUTE, 2008) señala que el desarrollo de habilidades para los docentes comprende:

- a) Competencias instrumentales informáticas.
- b) Competencias para el uso didáctico de la tecnología.
- c) Competencias para la docencia virtual.

¹⁹ INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. *Op. cit.*

²⁰ Red Universitaria de Tecnología Educativa. [En línea]. [Consulta: 9 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/mochiladigital/didactica/Declaracion_RUTE2008.pdf

- d) Competencias socioculturales.
- e) Competencias comunicacionales a través de las TIC.

El docente de bibliotecología requiere el continuo y permanente desarrollo de habilidades a fin de coadyuvar en la formación del bibliotecario, para situarlo en dos dimensiones, tanto como usuario de la información como intermediario de ésta.

Sin embargo como lo señaló Aguerrondo²¹, el paradigma del tercer milenio tiene como objetivo el resolver problemas (usando teoría). El nuevo conocimiento revierte en la sociedad. Enfoca los problemas desde la necesidad de su resolución, mezclando disciplinas. Se compromete con la acción. El criterio de verificación es la lógica de la efectividad (¿resuelve el problema?).

El docente tendrá que enmarcar su acción y guiar a los estudiantes en su tránsito para que se enfrente a resolver algún problema con información, localizarla, aplicar el pensamiento crítico para evaluarla, presentarla y comunicarla en diferentes modos y formatos y para que el estudiante desarrolle modelos de pensamiento tecnológico y que se orientan según la misma autora:²²

Cuadro 1. Modelos de pensamiento

Paradigma tradicional Pensamiento lógico	Paradigma tercer milenio Pensamiento tecnológico
De la construcción de teoría	→ A la resolución de problemas
De operaciones de pensamiento	→ A la capacidad de actuar sobre la realidad
Operaciones de pensamiento: Observar Describir Comparar Razonar	Operaciones de pensamiento más: Competencias de acción Encontrar un problema (definirlo) Diagnosticarlo (explicarlo) Idear la solución Resolverlo

²¹ AGUERRONDO, Inés. *Conocimiento complejo y competencias educativas*. Ginebra, UNESCO, 2009. [En línea]. [Consulta: 26 agosto 2014]. Disponible en Internet: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewp_ci_8.pdf

²² *Ibid.* p. 9

Lo anterior refuerza vincular la teoría y la práctica para integrar el saber con el hacer; trabajar de manera interdisciplinaria; resolver problemas. Tales propósitos se enmarcan mediante acciones situadas en el contexto de las unidades de información dónde los alumnos apliquen sus conocimientos y encuentren su significado social.

Area²³ establece que una enseñanza es auténtica si logra que los alumnos:

1. Construyan significado y produzcan conocimiento.
2. Usen la investigación para construir significado.
3. Orienten su trabajo hacia la producción de discursos, productos y aplicaciones que tienen valor o significado.

También establece cinco criterios para determinar si la enseñanza es auténtica:

1. Predomina el pensamiento de orden superior
2. Hay profundidad de pensamiento (Comprensión de las ideas).
3. Lo que aprende conecta con el mundo real.
4. Favorece un alto nivel de conversación sustantiva (Interacciones entre los alumnos y entre ellos y el docente).
5. Mantiene un apoyo social positivo al rendimiento del alumnado (Respeto entre alumnos y docente que contribuye al rendimiento de todos).

La formación del bibliotecólogo como intermediario entre la información y el usuario agudiza sus saberes para resolver las necesidades informativas de los usuarios, resolver problemas en la integración de colecciones, su organización, su uso y gestión. Al vincular el saber con el hacer favorece la integración del conocimiento y su significación.

Según Area²⁴, lograr las competencias informacionales y digitales contempla tres ámbitos de aprendizaje y que se opina tienen plena coincidencia con la formación del bibliotecólogo, en el contexto actual ya que primero el estudiante tiene que resolver sus necesidades como usuario de la información, cuando está como alumno, para posteriormente en su desempeño profesional, orientar y resolver las necesidades de información de los usuarios a través de:

²³ AREA, Manuel y GUARRO, Amador. *Op. cit.* p. 62

²⁴ *Ibíd.* p. 65.

1. Adquirir y comprender el uso de la información (Buscar información, seleccionarla, analizarla y extraer conclusiones).
2. Expresar y difundir la información (Elaborar páginas Web, blogs, presentaciones multimedias, etc.).
3. Comunicar e intercambiar socialmente a la información (Redes sociales, videoconferencias, foros de debate, correo electrónico, entre otros).

Los entornos digitales se extienden en la vida cotidiana de este siglo y estarán mejor habilitados quienes sepan utilizar los recursos y herramientas para obtener la información, producirla, difundirla, comunicarla y socializarla para resolver situaciones problemáticas.

El acceso a la información es un puente necesario para las habilidades cognitivas complejas como discriminar, clasificar o analizar que conllevan al aprendizaje significativo señalado por Ausubel. Para lograr lo anterior la tarea del docente consiste en seleccionar los objetos de aprendizaje, planificar las tareas, las actividades, los recursos (lecturas, bases de datos, sitios Web) de tal manera que se superen los procesos memorísticos para que el estudiante aprenda a hacer.

En este siglo el aprendizaje requiere de amplio recursos de información tanto impresos, en línea, digitales, bases de datos, repositorios, disponibles en las aulas, en la biblioteca, con acceso a través de la computadora o en dispositivos como las tabletas o teléfonos inteligentes, la disponibilidad de tales recursos permitirá el acceso y uso de la información para desarrollar las habilidades que permitan su búsqueda, selección, análisis y generación de nueva información para la construcción del conocimiento.

La inclusión de la alfabetización digital y la informacional en la bibliotecología dependerá de cómo los docentes construyen y reconstruyen sus prácticas y subjetividades ante las innovaciones en TIC.

El estudiante de bibliotecología al egreso de su formación y ya en función de su profesión en alguna de las diversas Unidades de información (UI), tendrá que desarrollar tanto los

procesos de organización de los acervos, como el acceso a la información representada en catálogos, bases de datos, repositorios, bibliografías, redes, etc., en diversos formatos, (en forma impresa como digital), e incorporar a estos procesos al uso pleno de las TIC.

El bibliotecario ha incorporado siempre la tecnología existente en cada etapa de su devenir histórico para integrar la información, organizarla y hacerla accesible, por lo que han permanecido sus funciones. En el siglo XXI también tendrá que utilizar las TIC y la tecnología de estos momentos son los blogs, portales, Web2, Web semántica, wikis, etc., para crear comunidades que utilicen las bibliotecas con nuevos recursos.

Los docentes de bibliotecología al realizar sus funciones tendrán que equilibrar su conocimiento tecnológico con los estudiantes, sin embargo los estudiantes navegan más en las redes sociales y las generaciones que se incorporan a las instituciones de educación bibliotecológica son usuarios activos de la tecnología.

Se percibe a la educación bibliotecológica, como un entorno de pleno aprendizaje, en comunidad, donde docentes y alumnos interactúan entre sí. En donde haya un uso intenso de recursos de información y de tecnología, con las herramientas necesarias, con el andamiaje de apoyo para desarrollar competencias y que les permita a los alumnos insertarse en situaciones reales, donde desempeñan actividades profesionales para resolver problemas y donde vinculan teoría y práctica.

Según datos del INEGI²⁵ el 75.6% de los cibernautas del país tiene menos de 35 años, lo que significa que los jóvenes son quienes más uso hacen de la tecnología, y también los primeros que las adoptan.

Por otra parte, resulta sintomático que la conectividad que utilizan los docentes de bibliotecología (siete escuelas, nivel licenciatura) de nuestro país (2012) se refiera

²⁵ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. *Estadísticas a propósito del Día mundial de Internet*. [En línea]. [Consulta: 26 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/Internet0.pdf>

mayormente al uso de Internet (60%) y correo electrónico (63%), lo cual representa que utilizan la computadora e Internet²⁶ en mayor porcentaje que el promedio en el país (32.2%). Si bien el uso de la Web social es todavía incipiente.

La inserción de las TIC en la educación bibliotecológica y la actualización del docente en tales conocimientos son insoslayables. La pregunta entonces es ¿cómo hacerlo?

Sin duda innovar en la enseñanza y el aprendizaje a través de la incorporación de tecnologías impacta en la calidad de la docencia, pero se precisa que el docente tome conciencia de la importancia de su actividad y se implique en esta transformación a través de la formación docente que le dé un valor agregado a su actividad. La formación docente tanto en el uso, como en la aplicación de las TIC permitirá igualar en el aula las competencias de los estudiantes y de los docentes para estar en sintonía.

La formación docente requiere no sólo lo tecnológico, ni un curso esporádico, sino un fuerte programa permanente que refuerce sus competencias en el proceso enseñanza aprendizaje a lo largo de la vida docente.

1.5 La investigación

Desde 1998 Boyer²⁷ estableció diez recomendaciones para cambiar la educación superior, en EUA, una fue instaurar el aprendizaje basado en investigación como el estándar para la educación de los jóvenes a nivel licenciatura, con ello en las IES se fortaleció la investigación y el compromiso de los docentes.

La UNESCO²⁸ también enfatizó como función de la educación superior “promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los

²⁶ TECUATL QUECHOL, María Graciela M. *El docente de bibliotecología en México: Incorporación, Trayectoria y participación colegiada*. Tesis doctorado. México: El autor, 2014. p.135.

²⁷ THE BOYER COMMISSION ON EDUCATION UNDERGRADUATES IN THE RESEARCH UNIVERSITIES. *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities*. [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://eric.ed.gov/?id=ED424840>

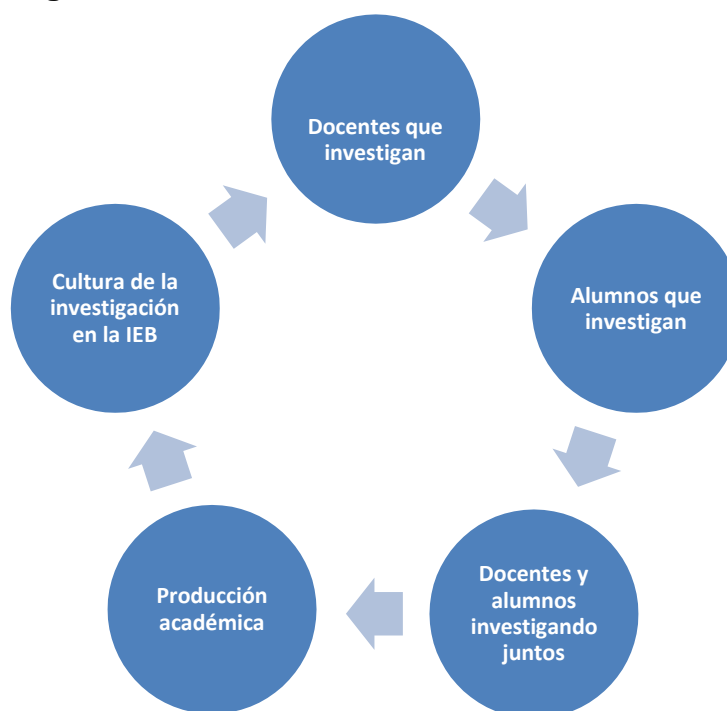
²⁸ UNESCO, *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI*. [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet: www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas”. (UNESCO, Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, 1998). Desde finales de la década de los noventa la investigación adquirió preponderancia como una función básica.

Se considera importante que en las IEB que se integre intensamente a la investigación para: aprender a investigar; que el docente haga investigación; que docentes y estudiantes investiguen juntos; que la investigación esté presente en los planes y programas de estudio; que haya una cultura de la investigación que permee al proceso enseñanza-aprendizaje y viceversa; que a través de la investigación se resuelvan problemas y haya publicaciones académicas en libros, revistas, foros, etc.

Se percibe que la investigación permeará en las IEB de la siguiente manera.

Esquema 1. Investigación

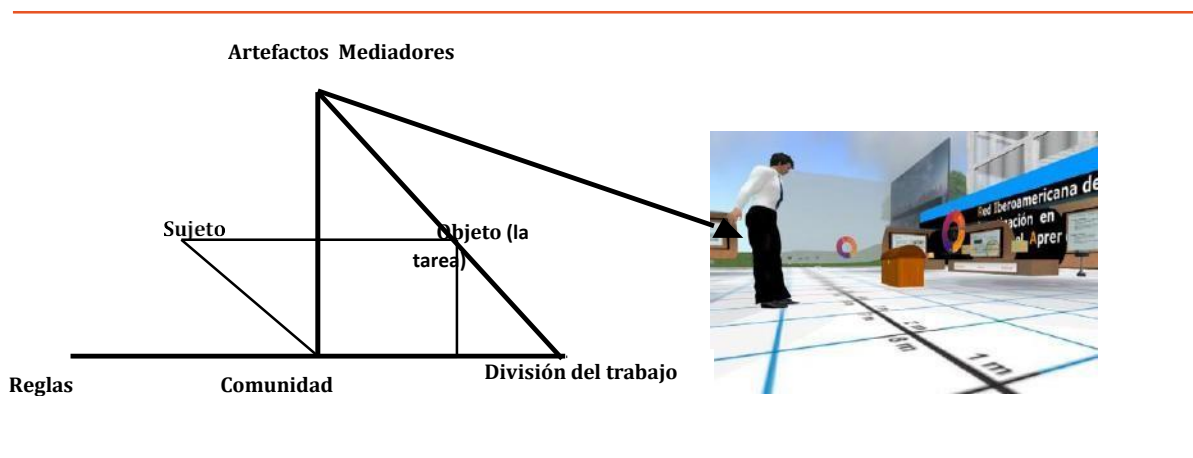


El énfasis en la investigación permite la consolidación de los cuerpos académicos; de líneas de investigación; desarrollo de una conciencia epistemológica; profesionalizar al docente y a sus actividades; una organización docente que incluye al estudiante; publicaciones conjuntas; facilita el camino del docente y de los alumnos a estudios de posgrado.

El aprendizaje y la investigación fuertemente vinculados facilita la participación en una comunidad que aprende y más allá de la adquisición de conocimientos por los integrantes de la comunidad, pasa a ser reconocido como un proceso de participación social; así el aprendizaje se explica como “el desarrollo de una identidad como miembro de una comunidad y llegar a tener habilidades de conocimiento como parte del mismo proceso”²⁹.

Considerando a las unidades de información como instituciones dónde se realizan múltiples actividades se buscó a las teorías pedagógicas soportan tales actividades. Engeström³⁰, siguiendo la línea de pensamiento de Vigosky, Leontiev y Luria, propuso un modelo del concepto de actividad y de las relaciones culturales que median en éste.

Imagen 1. Modelo del concepto de actividad



Fuente: Jerónimo M., José Antonio y Andrade C., Lidia³¹, basado en Engeström,

²⁹ WENGER, E. *Comunidades de práctica. Aprendizaje e identidad*. Madrid: Paídos, 2001

³⁰ ENGESTRÖM, Y. *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987. [En línea]. [Consulta: 9 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/Engestrom/Learning-by-Expanding.pdf>

³¹ JERÓNIMO M., José Antonio y ANDRADE C., Lidia. “La actividad educativa mediada en el mundo virtual”. p.191. En: *Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología*, 2012. México: UNAM Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, 2012. [En línea]. [Consulta: 9 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://es.slideshare.net/pbongiovanni/libro-ciame2012>

El autor aborda las relaciones sujeto-objeto-comunidad y las relaciones entre ellos. Propone tres relaciones, una es sujeto-objeto que está mediado por las herramientas (artefactos mediadores). Otra relación es el sujeto-comunidad, mediada por normas de funcionamiento (reglas) y la tercera es la relación comunidad-objeto que está mediada por la división del trabajo. Se integra así el quién, que tarea y para quién.

Respecto a los elementos de la actividad se identifican: los Artefactos mediadores (herramientas), las Reglas y la división del trabajo, que tienen según Jerónimo³² el siguiente significado. Una herramienta puede ser cualquier elemento utilizado incluyendo tanto materiales como las que ayudan a pensar.

Las normas (reglas) las constituyen tanto las normas y convenciones sociales implícitas en una comunidad como las explícitas en esa actividad. La división del trabajo es la organización explícita o implícita de la organización de la comunidad relacionada con el proceso de transformación que lleva al resultado.

Para los anteriores autores, el aprendizaje es el resultado de formar parte de comunidades y desarrollan el concepto —comunidad de práctica—, para manifestar la importancia de la actividad como nexo entre el individuo y la comunidad, así como de las comunidades para legitimar las prácticas individuales.

Las IEB, como comunidad, tendrán que llegar a la teoría pedagógica para enmarcar que actividades se realizan y cómo impactan a la comunidad e investigar cómo perciben las comunidades a las actividades de la bibliotecología que servirá para legitimar el propio desarrollo de la disciplina.

En las IEB, los docentes al conocer las potencialidades que tienen las TIC para enriquecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje aplicarán dichos recursos para crear nuevos ambientes de aprendizaje y convertirse en aliado de las tecnologías, como

³² *Ibíd.*

apoyo existen recursos educativos abiertos (REA, u OER en inglés). Cabe preguntarse ¿Qué son?, ¿Cuáles existen?

1.6 Recursos Educativos Abiertos

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier medio, que residen en el dominio público y se han publicado bajo una licencia abierta que permite el acceso, uso, reformulación, reutilización y redistribución por terceros con restricciones mínimas o inexistentes³³.

Los REA han sido publicados con una licencia de propiedad intelectual que permite su utilización, adaptación y distribución gratuitas.

La UNESCO organizó en 2002 el primer foro mundial sobre recursos educativos de libre acceso en el que se adoptó la expresión "recursos educativos de libre acceso", y participa en la iniciativa OPAL (Open Educational Quality (OPAL) para elaborar un marco relativo a la utilización de los recursos educativos de libre acceso que mejore la calidad y refuerce la capacidad innovadora en la educación.

En 2012 se elaboró la Declaración de París de REA 2012, que constituye un llamado a los gobiernos de todo el mundo para que doten de licencias abiertas a los materiales educativos de uso público financiados por el Estado. Se especifica que los REA pueden incluir cursos completos/programas, materiales de curso, módulos, guías de alumnos, notas de clases, libros de estudio, artículos de investigación, videos, herramientas e instrumentos de evaluación, materiales interactivos tales como simulaciones, juegos de rol, bases de datos, software, aplicaciones (incluidas aplicaciones móviles) y cualquier otro material útil a nivel educativo. El término 'REA' no es sinónimo de aprendizaje online, aprendizaje electrónico o aprendizaje móvil.

³³ *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet (<http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>)

La UNESCO también emitió las Directrices para los recursos educativos abiertos en la educación superior³⁴. Las Directrices formulan propuestas para la integración de los REA en la educación superior con la finalidad de mejorar la calidad de los planes de estudio y la enseñanza, además de reducir costos. Por el impacto que tienen para el aprendizaje se presentan los rubros que se consideraron de mayor interés para los docentes de bibliotecología.

Directrices para los recursos educativos abiertos en la educación superior:

El poder transformador de los REA

Se manifiesta la creciente demanda por la educación superior; la época de recursos escasos; el continuo despliegue de la infraestructura de las TIC; los desafíos únicos a las Instituciones de Educación Superior (IES) y que las IES apoyen:

- ☞ El desarrollo y mejora de los planes de estudio y del material didáctico;
- ☞ El diseño constante de programas y cursos;
- ☞ La organización de sesiones interactivas de contacto con los estudiantes y que éstos se contacten entre ellos;
- ☞ El desarrollo de materiales de enseñanza y aprendizaje de calidad;
- ☞ El diseño de herramientas de evaluación eficaces para diversos ambientes; y
- ☞ Vínculos con el mundo del trabajo.

Los REA pueden contribuir de manera significativa en estos procesos. Sin embargo, los REA no conducen automáticamente a la calidad, eficiencia y rentabilidad, y mucho depende de los procedimientos establecidos. El potencial transformador de los REA en la educación depende de:

- ☺ Mejorar la calidad de los materiales de aprendizaje a través de procesos de revisión por pares;
- ☺ Cosechar los beneficios de la contextualización, la personalización y la localización;
- ☺ Hacer hincapié en la apertura y mejora de la calidad;

³⁴ *Directrices para los recursos educativos abiertos (REA) en la educación superior*. [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2014]. Disponible en Internet: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/oer_guidelines_es.pdf

- ☺ Aumentar la capacitación para la creación y uso de los REA como parte del desarrollo profesional del personal académico;
- ☺ Atender las necesidades de poblaciones estudiantiles particulares, como las personas con necesidades especiales;
- ☺ Optimizar el despliegue del personal de la institución y sus presupuestos;
- ☺ Ofrecer el servicio a los alumnos en sus idiomas locales;
- ☺ Hacer que los alumnos participen en la selección y adaptación de REA para que se involucren más activamente en el proceso de aprendizaje; y
- ☺ Usar materiales desarrollados localmente con el debido reconocimiento.

El potencial transformador de los REA también incluye los beneficios de compartir y colaborar entre instituciones y países, así como el papel creativo de los REA en la apertura de nuevos modelos educativos.

Respecto a las instituciones de educación superior, se sugiere que:

- A. Desarrollen estrategias institucionales de integración de los REA. Estas Directrices sugieren elementos que las instituciones podrían considerar al desarrollar estrategias empresariales para la integración de los REA en una serie de actividades.
- B. Proporcionen incentivos para apoyar la inversión en el desarrollo, adquisición y adaptación de material de alta calidad de aprendizaje.

Las políticas institucionales se deberían revisar para:

- ✓ Fomentar una juiciosa selección y adaptación de los REA existentes, así como el desarrollo de nuevos materiales cuando sea necesario;
- ✓ Promover la publicación de materiales educativos en forma de REA dentro de los protocolos institucionales;
- ✓ Promover la investigación sobre el uso, reutilización y reformulación de REA;
- ✓ Incentivar a los alumnos a que publiquen sus obras (con la orientación del personal académico y dentro de los protocolos institucionales) bajo una licencia abierta en forma de REA;
- ✓ Convertir los REA en mecanismos de monitoreo institucional e individual;

- ✓ Promover la colaboración dentro y fuera de la institución para el desarrollo de materiales;
 - ✓ Proporcionar al personal incentivos y recompensas por el desarrollo, adquisición y adaptación de material didáctico, y
 - ✓ Asegurar que los modelos de carga de trabajo del personal permitan el diseño y desarrollo de planes de estudio, cursos y materiales.
- C. Reconocer el importante papel de los recursos educativos dentro de los procesos internos de garantía de calidad. Eso debería incluir el establecimiento y manutención de un riguroso proceso interno de validación de la calidad de los materiales educativos antes de su publicación como REA.
- D. Considerar la posibilidad de crear políticas flexibles de derecho de autor. Tales políticas podrían facilitar que el personal invoque algún derecho reservado de autor u otras permutaciones de licencia cuando se considere necesario. Esas políticas podrían ser parte de un proceso institucional más amplio para asegurar que políticas robustas y aplicables de propiedad intelectual, derecho de autor y privacidad se encuentren en vigor y sean reflejadas de manera fidedigna en todos los contratos jurídicos y condiciones de empleo.
- E. Proporcionar amparo institucional y aumento de capacitación. La concienciación continua, el aumento de capacitación (desarrollo del personal) y la comunicación en red/intercambio tanto para mujeres como para hombres se pueden llevar a cabo con el fin de desarrollar toda la gama de competencias necesarias para facilitar el uso más eficaz de los REA. Estas actividades podrían orientarse a fomentar una visión compartida de las prácticas educativas abiertas dentro de la organización, que idealmente estarían alineadas a su visión y misión, así como vinculadas a incentivos.
- F. Asegurar el acceso a las TIC al personal y a los estudiantes. Eso significa un esfuerzo para asegurar que el personal académico y los estudiantes tengan acceso en todo lugar a la necesaria infraestructura TIC, software y a la conectividad para acceder a Internet y desarrollar o adaptar materiales educativos de diversa índole. Esto debe incluir las aplicaciones de software, tales como herramientas Web de edición de contenido, sistemas de gestión de contenidos,

plantillas y herramientas que faciliten la creación y el uso de recursos educativos adaptables y diseñados de modo inclusivo.

También podría implicar el desarrollo de un repositorio de obras del personal académico y de estudiantes, que sirvan como poderoso recurso de enseñanza y aprendizaje, al mismo tiempo en que se aumenta la concienciación acerca de la distinción entre intercambio apropiado/colaboración y plagio. El personal académico y los estudiantes también deben tener acceso a formación/desarrollo profesional y apoyo para usar estos sistemas.

- G. Desarrollar políticas institucionales y prácticas para almacenar y acceder a los REA. Esto incluye la capacidad de almacenar, gestionar y compartir recursos y contenidos, tanto interna como externamente, de modo que los esfuerzos académicos se acumulen sobre una base de conocimiento institucional cada vez mayor. Esto podría hacerse de modo más rentable como parte de una estrategia coordinada a nivel nacional o en colaboración con las nuevas redes globales de REA y repositorios basados en estándares abiertos.
- H. Revisar periódicamente las prácticas institucionales de REA. Esas revisiones ayudarán a la institución a determinar el valor de sus políticas y prácticas. Podrían incluir la revisión de la proporción de uso de materiales educativos bajo una licencia abierta en programas de educación superior. También podrían incluir la evaluación de los efectos de dicho uso en la calidad de la transmisión de la educación y su impacto sobre el costo de desarrollo/ adquisición de materiales de enseñanza y aprendizaje de alta calidad en programas de pregrado y posgrado. Cuando sea relevante, eso se podría ampliar de modo que se muestren ejemplos de buenas prácticas, tanto en publicaciones destinadas a la comercialización como en publicaciones de investigación académica.

Respecto a las Directrices para el personal académico:

Los miembros del personal académico son vitales para garantizar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje ofrecidos a los estudiantes. Son fundamentales para la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. Los profesores se enfrentan a una serie de desafíos, los que incluyen:

- ✘ Limitaciones del tiempo dedicado a preparar planes de estudio y seleccionar, adaptar y/o desarrollar materiales de enseñanza y aprendizaje y herramientas de evaluación;
- ✘ El acceso a materiales de enseñanza y aprendizaje relevantes y de alta calidad;
- ✘ El desafío de abordar las necesidades a menudo diversas de sus alumnos y demostrar sensibilidad de género;
- ✘ La transformación de los ambientes de enseñanza y aprendizaje (pasar de un enfoque centrado en el profesor a otro centrado en la enseñanza);
- ✘ Aumento del acceso de los estudiantes a materiales que se encuentran online, a redes de colaboración y a oportunidades de publicación online;
- ✘ Exigencias legales para ampliar el acceso;
- ✘ La necesidad de cubrir una amplia y creciente base de conocimientos;
- ✘ La necesidad de actualizar sus habilidades en TIC con regularidad;
- ✘ Altas expectativas de los estudiantes.

(a) Se sugiere que el personal académico en las instituciones de educación superior: Desarrolle la capacidad de evaluar REA. Un buen punto de partida consiste en aumentar el conocimiento de los REA explorando los REA existentes en los portales/ repositorios adecuados y determinando lo que podría ser útil en cursos y módulos. El personal académico puede descubrir que los REA existentes son puntos de referencia útiles para la reflexión y mejora de su propio plan de estudios y pedagogía, así como de los de otros. Tal exploración y apoyo/revisión de los colegas también puede aumentar su confianza para compartir recursos nuevos y/o adaptados destinados a cubrir lagunas curriculares en el conjunto de REA ya existente, lo que les permitiría contribuir al conocimiento global.

(b) Considere la posibilidad de publicar REA. Para algunos miembros del personal académico esto se puede iniciar más fácilmente yendo poco a poco, mediante el trabajo en colaboración con colegas (incluyendo revisiones por pares) y la publicación abierta de materiales que ya sean rutinariamente producidos como parte de la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo esquemas de cursos, catálogos

de información del curso o folletos, notas docentes y herramientas e instrumentos de evaluación de cursos. Con el tiempo, estas prácticas podrían generar un abundante repositorio interinstitucional de materiales en los cuales basarse. También proporcionaría a los estudiantes una comprensión más rica del área de que se trate.

- (c) Reúna, adapte y ponga en contexto los REA existentes. Parte de la utilización eficaz de los REA incluye el desarrollo de habilidades para adaptar y contextualizar los REA existentes de modo que respondan a las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes y admitan una variedad de enfoques de aprendizaje para un objetivo de aprendizaje determinado. Esto se puede lograr mediante el uso del conjunto diversificado de recursos disponibles en repositorios de REA y la contribución a su expansión, así como con el intercambio de información sobre cuestiones y procesos relacionados a la adaptación y localización de recursos.
- (d) Desarrolle el hábito de trabajar en equipo. Tal como la investigación moderna es generalmente un esfuerzo en equipo, de la misma forma el desarrollo y la reutilización de materiales tendrán mayor probabilidad de éxito y resultados satisfactorios para el personal académico participante si se adopta un enfoque de equipo.
- (e) Busque apoyo institucional para el desarrollo de habilidades en REA. Con el fin de aprovechar eficazmente los REA, el personal académico tendrá que adquirir habilidades y competencias en áreas como diseño de materiales, desarrollo curricular y localización, selección y adaptación de los REA a través de una estrategia combinada de apoyo al desarrollo de competencias y habilidades profesionales. Deben recibir apoyo institucional para desarrollarse profesionalmente en esas áreas, tanto individualmente como en equipo.
- (f) Aproveche las redes y comunidades de práctica. El personal académico puede beneficiarse enormemente del uso de redes online y comunidades de práctica existentes para desarrollar, adaptar y compartir REA en colaboración, así como

para entablar un diálogo sobre sus experiencias en la enseñanza y el aprendizaje. Estas comunidades de práctica también pueden proporcionar una excelente plataforma para la publicación de recursos en repositorios existentes.

- (g) Fomente la participación estudiantil. El personal académico puede ser estimulado a usar los comentarios de los estudiantes sobre los REA para mejorar sus propios materiales y motivar a los estudiantes a que publiquen y contribuyan con los REA. Los estudiantes pueden recibir aliento y apoyo en la búsqueda y el uso de los REA para fines de estudio autónomo y, en los niveles más avanzados, para que desarrollen sus propios planes de estudio/cursos.
- (h) Promueva los REA a través de publicaciones sobre los REA. Esto puede ayudar a aumentar el caudal de conocimientos disponibles sobre un tema, sobre todo si se hace a través de publicaciones abiertas, revistas y otros vehículos relevantes. Se pueden incluir artículos que compartan experiencias sobre el uso, reutilización y reformulación de REA y motivar a los estudiantes a que participen en los REA.
- (i) Proporcione comentarios sobre los REA existentes y datos sobre su uso. Proporcionar información y datos sobre los REA que se han creado, adaptado, utilizado y/o reutilizado, específicamente cuando tengan alguna relación con el éxito en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y las necesidades de los estudiantes, es una contribución muy valiosa para impulsar su uso efectivo.
- (j) Actualice sus conocimientos sobre los derechos de propiedad intelectual, derechos de autor y políticas de privacidad. Esto implica tener acceso a asesoramiento y conocimientos especializados sobre dichos temas, así como un conocimiento general de las políticas institucionales y arreglos contractuales relacionados a derechos de propiedad intelectual y derechos de autor. Es especialmente importante tener claridad acerca de los derechos y condiciones relativos a obras creadas durante el curso del empleo y cómo pueden ser compartidos y utilizados por otros. El personal académico debe entender cómo estas políticas pueden afectar sus derechos.

Se sugiere que los estudiantes:

a. Entiendan las cuestiones relativas a los REA y lleven a cabo su diseminación. Los alumnos pueden promover activamente la concientización entre los estudiantes sobre el potencial de los REA para mejorar la experiencia educativa, basada en la comprensión de los beneficios educativos y económicos de REA, expuestos en las presentes Directrices y en el documento de la UNESCO-COL denominado Open Educational Resources (OER)³⁵ (Guía básica a los recursos educativos abiertos) (REA). Los cuerpos discentes también podrían apoyar y promover el intercambio de materiales educativos con licencias abiertas producidos con fondos públicos y comprender el papel de los propios estudiantes como productores de conocimiento y participantes activos en el proceso de aprendizaje. Los cuerpos discentes también pueden colaborar con las asociaciones estudiantiles de otros países con similar énfasis en los REA.

b. Estimulen a sus miembros a que publiquen obras en forma de REA. Los estudiantes pueden contribuir significativamente a aumentar el uso de los REA con la publicación de sus obras (preferentemente bajo la orientación del personal académico y dentro de los protocolos institucionales) bajo una licencia abierta. Un repositorio de obras de los alumnos [y tesis] podría servir como recurso de aprendizaje de gran alcance y, a la vez, aumentar la conciencia acerca de la distinción entre el intercambio/colaboración apropiados y el plagio.

c. Asuman un papel activo en la garantía de calidad de los REA a través de las redes sociales. Los cuerpos discentes pueden animar a los estudiantes a que participen en los entornos de redes sociales que se han creado alrededor de depósitos de REA, para que desempeñen un papel activo en la garantía de calidad de los contenidos, añadiendo comentarios sobre el contenido que consideran útil y porqué.

³⁵ BUTCHER, Neil. *A basic guide to open educational resources (OER)*. Vancouver: Commonwealth of Learning-UNESCO, 2011. [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.col.org/PublicationDocuments/Basic-Guide-To-OER.pdf>

d. Reconozcan que las TIC son una parte cada vez más importante de la experiencia de la educación superior y que a menudo son cruciales para estudiantes con necesidades educativas especiales. Los cuerpos discentes deben participar en los procesos de toma de decisiones institucionales para asegurar que los TIC escogidos sean directamente útiles a los estudiantes, sean inclusivos y se ajusten a los actuales estándares abiertos.

e. Estimulen la participación de los estudiantes en actividades de apoyo al desarrollo de los REA. Los cuerpos discentes pueden apoyar activamente y promover estrategias que les permitan brindar asistencia para adquirir, adaptar y producir REA en colaboración con el personal académico. Por otra parte, los cuerpos discentes pueden ayudar a estructurar la naturaleza y calidad de las experiencias educativas de los estudiantes, mediante el fomento y apoyo al uso de los REA para fines de estudio autónomo y, en los niveles más avanzados, haciendo que los alumnos creen sus propios planes de estudios/cursos.

Como conocimientos útiles, competencias y habilidades para el uso eficaz de los REA en la educación superior:

1. Conocimiento acerca de la propagación y promoción de los REA como vehículo para mejorar la calidad del aprendizaje y la enseñanza en la educación (tener una buena comprensión de las cuestiones teóricas y prácticas pertinentes, así como de las implicaciones de las políticas institucionales, etc.). Para ello es necesario tener:

- (a) Un compromiso con el concepto de apertura, sin el cual cualquier intento de defenderlo no tendrá gran probabilidad de éxito;
- (b) Una comprensión de las ventajas y desventajas de las diferentes modalidades de licencias abiertas, junto a una idea de cómo los marcos normativos más actuales limitan el uso de los REA y el licenciamiento abierto del capital intelectual (con especial hincapié en los desafíos educativos de persuadir a quienes toman decisiones en entornos en los que las políticas de Propiedad Intelectual no prevén las licencias abiertas);

- (c) Claridad sobre cuestiones difíciles asociadas al uso de contenidos sujetos a derechos reservados de autor en diversos entornos online, nuevos medios y tecnologías y, por lo tanto, conciencia de los beneficios de los REA como recursos abiertos que se pueden utilizar, reutilizar y adaptar sin restricciones;
- (d) Claridad acerca de los beneficios económicos de los REA, en términos de las instituciones y programas que comercializa, la rentabilidad de la producción del material y políticas, contratos y subvenciones;
- (e) Sólido conocimiento de ejemplos prácticos del uso de REA para ilustrar argumentos clave; y
- (f) Conocimientos actualizados de los argumentos a favor y en contra del uso de los REA.

2. Conocimientos jurídicos para ser capaz de:

- (a) Comprender y ofrecer asesoría a las personas sobre cómo funcionan los derechos de autor en general, la naturaleza de la concesión de licencias de derechos de autor y los diferentes enfoques para la concesión de licencias de materiales;
- (b) Analizar las políticas de derechos de autor, los contratos y las condiciones de las subvenciones vigentes de la institución, incluyendo las políticas que establecen a quien pertenecen los derechos de autor del contenido desarrollado por administradores, personal académico y otros;
- (c) Desarrollar y adaptar políticas de DPI, derechos de autor y privacidad que faciliten y logren metas relacionadas a la publicación de REA;
- (d) Determinar los requisitos para desconsiderar derechos de autor y privacidad con el fin de publicar materiales bajo licencias abiertas; y
- (e) Reflejar con precisión las declaraciones de limitación de responsabilidad en materiales de diferentes tipos y múltiples medios.

3. Conocimiento sobre el desarrollo y difusión de modelos de negocios que justifiquen e ilustren el uso y los beneficios del licenciamiento abierto ante instituciones, personal académico y otros creadores de contenido educativo (incluyendo editores).

4. Conocimiento sobre el diseño y desarrollo de programas, cursos y materiales, con especial énfasis en ayudar al personal académico a aprovechar todo el potencial del aprendizaje basado en recursos y de las pedagogías centradas en el estudiante, en sus programas y cursos. La comprensión de los modelos educativos es importante (por ejemplo, ser capaz de diferenciar entre el aprendizaje abierto, a distancia, electrónico y combinado – y sus respectivos méritos), así como la comprensión del contexto de la educación en el sector específico en el que se realiza el trabajo.

Además, se requiere la capacidad de:

- (a) Evaluar las necesidades educativas;
- (b) Gestionar procesos de desarrollo de planes de estudio;
- (c) Identificar eficazmente el público a que se destina;
- (d) Definir resultados de aprendizajes eficaces y relevantes;
- (e) Identificar áreas de contenido relevante para programas, cursos y módulos;
- (f) Seleccionar combinaciones apropiadas de estrategias de enseñanza y aprendizaje con el fin de alcanzar los resultados de aprendizaje identificados;
- (g) Hacer una planificación financiera para asegurar la accesibilidad económica y la sostenibilidad a largo plazo de las estrategias de enseñanza y aprendizaje seleccionadas;
- (h) Desarrollar materiales de enseñanza y aprendizaje eficaces y atractivos;
- (i) Integrar a los materiales, al diseñarlos, el apoyo significativo aportado por estudiantes;
- (j) Diseñar estrategias apropiadas y eficaces de evaluación;
- (k) Utilizar los medios digitales y tecnologías que sean más capaces de brindar apoyo a los resultados del aprendizaje;
- (l) Utilizar los medios digitales y las tecnologías para contribuir al suministro de la educación, la interacción y el apoyo al alumno;
- (m) Obtener materiales para elaborar REA, lo que incluye el conocimiento de las fortalezas y características de los principales repositorios, así como de los repositorios especializados y de los motores de búsqueda REA;
- (n) Adaptar e integrar de manera coherente los REA a planes de estudio contextualizados para programas y cursos;
- (o) Negociar con organizaciones/individuos externos la edición o reedición de recursos bajo licencias abiertas;
- (p) Elaborar nuevas versiones de recursos existentes utilizando el reconocimiento óptico de caracteres cuando éstos no existan en formato digital;
- (q) Comprender: Si se permite modificar contenidos al personalizar materiales y, en caso afirmativo, en qué medida se puede hacer y cómo debe proceder; y si el trabajo ha sido adaptado para un propósito específico, cómo se debe

- indicar eso en el contenido personalizado;
- (r) Reforzar la necesidad de reconocer la autoría /fuente original del contenido a cuyo uso se accede a través de la licencia abierta; e
- (s) Implantar los procesos necesarios para producir textos para impresión bajo demanda.

5. Conocimientos técnicos. Este conjunto de habilidades está estrechamente relacionado a las de diseño y desarrollo de materiales. Cada vez más, las estrategias del aprendizaje basado en recursos hacen uso de una amplia gama de medios digitales, que luego se utilizan en entornos de aprendizaje electrónico, lo que es facilitado por la gran disponibilidad de contenidos educativos digitalizados y bajo licencia abierta. Eso requiere la capacidad de:

- (a) Ofrecer asesoría a instituciones sobre las ventajas y desventajas de establecer sus propios repositorios, así como aconsejarles otras formas posibles de compartir sus REA;
- (b) Crear Entornos de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environments – VLEs) y repositorios de contenido;
- (c) Ofrecer apoyo al personal académico para que desarrolle cursos dentro de los Entornos de Aprendizaje Virtual ya operacionales o recién instalados; y
- (d) Desarrollar materiales informáticos multimedia (incluso materiales audiovisuales).

6. Conocimiento de gestión de redes/consorcios de personas e instituciones para que cooperen en el perfeccionamiento de diversos proyectos de enseñanza y aprendizaje (lo que incluye la capacidad de adaptarse a entornos difíciles – tales como cortes de energía eléctrica, malestares físicos, personalidades difíciles, la política institucional – sin dejar de concentrarse en el trabajo que desarrollan).

7. Conocimiento de monitoreo y evaluación con el fin de diseñar y llevar a cabo procesos de evaluación formativa, así como, a largo plazo, evaluación sumativa y/o actividades de evaluación de impacto que determinen hasta qué punto el uso de licencias abiertas ha provocado mejorías en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, mayor productividad, mayor rentabilidad, y así sucesivamente.

8. Conocimiento sobre la curaduría y el intercambio eficaces de los REA. Eso incluye:

- (a) Capacitación técnica para desarrollar y mantener plataformas Web que hospeden REA online, así como que compartan los contenidos y metadatos con otras plataformas Web;
- (b) Capacidad de generar metadatos significativos y relevantes para REA;
- (c) Conocimiento y capacidad de desarrollar taxonomías globales homogéneas para describir recursos de diferentes disciplinas y dominios; y
- (d) Capacidad de diseñar y administrar sitios Web con la finalidad de crear entornos online cuyo contenido pueda ser encontrado y descargado con facilidad.

9. Habilidades de comunicación e investigación para poder compartir información sobre los REA, en forma de actualizaciones Web, boletines, folletos, estudios de casos, informes de investigación etc. Eso incluye toda la gama de competencias necesarias para ejercer esas actividades de comunicación, desde la investigación y documentación de las mejores prácticas y conceptos básicos, hasta conocimientos de composición y diseño gráfico.

Lo explicitado en las Directrices refuerza la necesidad de formación del docente en las áreas de pedagogía, TIC, investigación.

Los docentes de educación bibliotecológica requieren manejar intensamente a las TIC, debido a que entre más familiarizado esté el docente con éstas, mejor será su manejo con los procesos de aprendizaje y posibilidades de un aprendizaje más efectivo de sus alumnos.

Tabla 2. Recursos a los que se puede acceder

Campus Alberta Repository of Educational Objects CAREO	http://www.careo.org Repositorio de objetos de aprendizaje multidisciplinares de profesores de Alberta, Canadá. Permite el acceso a objetos remotos y locales a través de los metadatos contenidos. Cualquier usuario puede tener acceso a los objetos, ser miembro es gratis y proporciona algunos atributos adicionales.
Carnegie Mellon Open Learning Initiative (OLI)	http://oli.cmu.edu/ OLI enfoca a los recursos educativos abiertos enmarcados en la teoría cognitiva, evaluación formativa para alumnos y docentes.
Creative Commons and Internet Archives	http://creativecommons.org/ Organización que permite el intercambio y uso de la creatividad y el conocimiento de autores, científicos, artistas, educadores, a través de herramientas legales gratuitas para dar el permiso, para compartir y utilizar su trabajo creativo en condiciones de su elección.
Harvard University Open Collections Program	http://ocp.hul.harvard.edu/ Posibilita el acceso a los recursos de la Universidad, muestra una selección de colecciones digitales accesibles en la Web.
Institute for the Study of Knowledge Management in Education	http://www.oercommons.org/ Materiales para la enseñanza y el aprendizaje abiertos (OER), disponibles para su uso libre, sin costo.
Instituto Carlos III Open CourseWare (OCW)	http://ocw.uc3m.es/ La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) promueve la difusión de material de apoyo a la formación, incentivando la participación de su profesorado en dicha iniciativa. Se adhiere al proyecto del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), que ha generado la agrupación de universidades de alto prestigio internacional en torno al (OCW) esta acción promociona la educación y potenciar el conocimiento de manera abierta y sin restricciones.
Instituto Tecnológico de Monterrey (DAR)	http://catedra.ruv.itesm.mx/ DAR (Desarrolla, Aprende y Reutiliza) Iniciativa que busca apoyar la enseñanza e investigación mediante la creación de acceso a una colección creciente de acceso abierto de recursos y materiales digitales producidos y desarrollados por la comunidad académica.
Instituto Tecnológico de Monterrey (TEMOA)	http://www.temoa.info/es Catálogo público y multilingüe de colecciones de Recursos Educativos Abiertos (REA) para la enseñanza y el aprendizaje, a través de un sistema colaborativo de búsqueda especializado y herramientas sociales. Contiene recursos educativos seleccionados, descritos y evaluados por una comunidad académica. Categoriza los recursos por área del conocimiento, nivel educativo e idioma, entre otros. Ofrece un motor de búsqueda a través de filtros intuitivos. Permite la creación de comunidades alrededor de los recursos educativos.
MERLOT	http://www.merlot.org/ Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (MERLOT), es el repositorio educativo más reconocido. Contiene sólo los metadatos y señala a los objetos ubicados en sitios remotos. Cualquier usuario puede tener acceso a todos los objetos contenidos en el repositorio y sólo los miembros agregan objetos.
MIT Open Course Ware (OCW)	http://www.ocwconsortium.org/ Incluye materiales de los cursos impartidos en el MIT.
Open University (UK)	http://www.open.ac.uk/ Es una selección de recursos de aprendizaje de educación superior localizables en Internet. Proporciona herramientas a los usuarios para ayudarlos a administrar su aprendizaje y para desarrollar comunidades de aprendizaje colaborativo.
Stanford University	http://plato.stanford.edu/

	Acceso abierto a la enciclopedia "Stanford Encyclopedia of Philosophy". http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/forums.php
UNESCO- International Institute for Educational Planning	El portal de la UNESCO ofrece acceso abierto a los documentos y sitios Web del movimiento abierto a la tecnología y software (Free Software/Open Source Technology movement).
Universidad de Murcia Open Course Ware (OCW)	http://ocw.um.es/ OpenCourseWare (OCW) Se publican de forma abierta en la red recursos docentes del profesorado de la universidad para ponerlos al servicio de la comunidad científica y de cualquier persona que quiera acceder a ellos. Bajo el concepto OCW, no se ofertan cursos ni se puede obtener ningún título, ni es un campus virtual, es un espacio abierto de publicación de materiales docentes.
Universidad Nacional Autónoma de México	http://repositorial.cuaed.unam.mx Biblioteca Digital de Material Didáctico de la UNAM (BiDi-MaDi)
Utah State University Center for Open and Sustainable Learning (COSL)	http://cosl.usu.edu/projects Utah State University es una de las mayores proveedores en el programa OER de contenidos abiertos y recursos libres a través de su Center for Open and Sustainable Learning (COSL)
Yale University Center for Media Initiatives	http://its.yale.edu/centers/center-media-and-instructional-innovation-0/about-cmi2 Crea contenidos audiovisuales digitalizados para la enseñanza de creating digitized audio-visual content for undergraduate liberal arts instruction. It will be offered freely through the Internet

En la tabla están también universidades que integran el concepto Open Course Ware (OCW), que es una iniciativa editorial electrónica basada en Internet y fundada por la Fundación William and Flora Hewlett, la Fundación Andrew W. Mellon y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Sus objetivos son:

- Proporcionar un acceso libre, a los materiales de los cursos de entre otras universidades, como el afamado Massachusset Institute Technology (MIT), para educadores del sector no lucrativo, estudiantes y autodidactas de todo el mundo.
- Crear un modelo eficiente basado en estándares que otras universidades puedan emular a la hora de publicar sus propios materiales pedagógicos.

Se establece que OWC, NO es un servicio de Educación a Distancia y por tanto no abre la posibilidad de acceder a través de los contenidos a los profesores/autores de los mismos ni da derecho a reclamar cualquier acreditación o reconocimiento por parte de la Institución. Un OCW-site no dispone de foros, correo u otros medios de interacción entre el profesor y el alumno. Ni constituye una iniciativa de educación a distancia.

En un OCW se depositan:

Planificación de cursos: programas, temarios, objetivos pedagógicos, calendarios, etc.

Contenidos: bibliografía, documentos, material audiovisual, material auxiliar, etc.
 Actividades pedagógicas: ejercicios, tests, proyectos, prácticas de laboratorio, etc.

Algunos beneficios:

- ◇ Avance del conocimiento al liberar recursos didácticos y extender los mecanismos de localización.
- ◇ Estimula la innovación y perfeccionamiento de los recursos docentes utilizados por los profesores.
- ◇ Favorece el acercamiento de los profesores a las TIC.
- ◇ Oportunidad para abordar el “ordenamiento” de la propiedad intelectual y el reconocimiento de la autoría.
- ◇ Mayor proyección de la misión de la Institución.

Las Instituciones que forman el Consorcio refuerzan la imagen de la propia Institución.³⁶ Existe un convenio con **Universia** para el desarrollo de la iniciativa, con instituciones como: Utah State University OCW; CORE OCW (China); FETP OCW (Vietnam); Japan OCW Alliance; Johns Hopkins OCW; MIT OCW; Oops OCW (Taiwan); ParisTech OCW; Tufts OCW.

1.7 Las instituciones de educación bibliotecológica

La integración de las TIC no es inmediata ni en el mismo flujo en que éstas aparecen, el reto entonces es ¿cómo igualar al proceso de enseñanza-aprendizaje con las TIC?. La manera en que cada IEB asuma la integración de las TIC generará pasar de los entornos centralizados y jerarquizados con que operan actualmente las instituciones a entornos conectados, interactivos que generen conocimiento colectivo y aprender en ámbitos globales.

³⁶ UNIVERSIDAD DE MURCIA. *Sobre OCW*. [En línea]. [Consulta: 23 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://ocw.um.es/sobre-ocw>

La integración de las TIC impacta también en espacios y organización diferente en el aula y en una mayor vinculación teoría-práctica, que permita simular los entornos reales de trabajo, ya no con un profesor al frente de un grupo de estudiantes, sino como una estructura de comunicación entre una comunidad que aprenden juntos con recursos tecnológicos y digitales, y con objetivos de aprendizaje.

Se piensa, como viable, que haya alianzas estratégicas con los proveedores de los SIAB para que otorguen sus productos a las instituciones educativas bibliotecológicas (IEB), así como SIAB abiertos, para que los alumnos los utilicen, en laboratorios de práctica, que simulen situaciones lo más cercano al ámbito laboral.

Utilizar Internet como recurso de búsqueda de información, lo que requiere también de acceso rápido y sin restricciones que bloqueen páginas académicas.

Cada día es mayor el uso de plataformas educativas que acercan la educación a estudiantes remotos por lo que es necesario ver a las IEB más allá de un espacio físico y crear espacios exploratorios que faciliten sus servicios a través de dispositivos con un alto impacto en su uso (como en este momento son las tabletas y celulares, las redes sociales).

Se reflexiona en que están implícitos factores multidimensionales (tecnología, espacios, recursos, etc.), que requieren de la integración de los docentes, directivos, alumnos, personal, que interactúan en el ámbito de cada institución de educación bibliotecológica para:

- ✓ Alinear la estructura administrativa de modo que responda a lo académico.
- ✓ Armonizar las funciones de docencia, investigación, difusión con la normativa institucional e internacional.
- ✓ Instituir la alfabetización informacional y la digital como parte de la formación.
- ✓ Concordar los planes y programas educativos con la integración de las TIC en todo el espacio educativo (aulas, biblioteca, laboratorios, etc.).

- ✓ Acceso a las herramientas profesionales, bases de datos, materiales requeridos para las actividades de aprendizaje, SIAB, etc., y que apoyen a recrear la realidad del trabajo bibliotecológico.
- ✓ Mayor vinculación de la comunidad, estudiantes, docentes, directivos y personal de apoyo.
- ✓ Revaloración de las actividades docentes de transmisores a guías del proceso de aprendizaje.
- ✓ Reagrupación de los saberes de los docentes para apoyar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de manera interdisciplinar.

Se pretende con ello que los alumnos aprendan a aprender y que adquieran las competencias profesionales y personales necesarias en el ámbito bibliotecológico.

Es importante que la comunidad en las IEB tenga presente el contexto global actual que permite la creación, la comunicación, la diseminación, la circulación del conocimiento.

1.8 La biblioteca universitaria como apoyo al proceso Enseñanza-Aprendizaje

Se enfatiza, el papel de la universidad y de las instituciones de educación superior, por la importancia que tienen para formar los cuadros profesionales que demanda la sociedad. Cada institución educativa establece sus objetivos educativos, organización y presupuesto para realizar sus objetivos de docencia, investigación y divulgación del conocimiento.

La normatividad actual establece procesos de evaluación para acreditar a las instituciones educativas y certificar los conocimientos y se establecen criterios de calidad para los procesos de enseñanza – aprendizaje. La institución superior será de calidad si es capaz de cubrir eficazmente las metas propuestas en los planes y programas educativos; que los recursos destinados sean utilizados eficientemente; que los contenidos y métodos de la enseñanza resulten pertinentes a las posibilidades de aprendizaje de los individuos y conglomerados sociales a los que se dirige, y asegurar la

equidad y la incorporación de los egresados al sector productivo) para ser considerado de calidad.³⁷

En el proceso de enseñanza – aprendizaje que desarrollan las instituciones educativas interviene la triada: estudiantes, académicos y directivos; el apoyo a las actividades de cada uno implica contar con distintos apoyos académicos, entre ellos la biblioteca.

Una biblioteca será de calidad en la medida que responda a las necesidades académicas de su institución y a su vez los recursos de una biblioteca fortalecen la calidad de la educación que se imparte.

La relación institución – biblioteca es simbiótica y fortalece a su modelo educativo, proyectos educativos y de investigación, sus objetivos educativos. El impulso que otorgue la institución para constituir acervos de calidad en su biblioteca aportará a su capacidad de servicios.

La biblioteca tendrá que observarse como eje de cualquier proyecto académico que establezca la universidad y de cambios en las modalidades de enseñanza (a distancia) o de modelo (constructivista).

La biblioteca juega un papel importante en el desarrollo de competencias informativas, indispensables para el aprender a aprender de los alumnos de la institución educativa. La calidad de la educación que se imparte se mide actualmente por las competencias, valores y conocimientos que definen a los estudiantes y egresados de una universidad o institución de educación superior (IES).

La biblioteca provee la información, como insumo principal en los procesos educativos y en el aprendizaje, a través de todo tipo de recursos, impresos, digitales, bases de datos, necesarios para generar ideas, mejorar soluciones, crear alternativas, conjuntar pensamientos con otros autores, por tanto la biblioteca universitaria será el núcleo de enlace a redes, bases de datos, bibliotecas afines, centros de investigación, dónde se

³⁷ MÁRQUEZ JIMÉNEZ, Alejandro. "Calidad de la educación superior en México. ¿Es posible un sistema eficaz, eficiente y equitativo? Las políticas de financiamiento de la educación superior en los noventa". En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 21, abril-junio, 2004, p. 477-500.

genere la investigación y el conocimiento, así como lugar privilegiado para que la comunidad universitaria comparta sus espacios, y sus recursos.

La biblioteca requiere para su operación de recursos informativos tanto reales como digitales y virtuales; conectividad a redes mundiales de información, para propósitos de recuperación y circulación de la información, otorgar servicios a la comunidad, alfabetizar informativamente a su comunidad para el pleno uso de la información; ofrecer espacios necesarios para las actividades académicas de toda la comunidad.

Parte importante de la biblioteca son sus recursos humanos bibliotecológicos, para ser agentes de cambio e integrar los recursos informativos necesarios; organizarlos y disponerlos a través de servicios idóneos a la comunidad. El bibliotecario también desarrollará las habilidades informativas de su comunidad, necesarias para identificar los diferentes tipos y formatos de los recursos informativos; Valorar la información; (incluso considerando su costo); Evaluar la información y sus fuentes. Estructurar nuevos conceptos basados en la información consultada; Manejo ético y legal sobre el acceso y uso de la información. Transmitir y comunicar sus productos intelectuales de acuerdo a normas bibliográficas.

Aunado a lo anterior, las TIC ofrecen extensas posibilidades, en la docencia y en la investigación, para desarrollar modelos educativos y materiales didácticos que sean utilizados en forma presencial y a distancia o disponibles a través de redes.

Las TIC permiten el diseño de ambientes y de experiencias de aprendizaje, y de integrar recursos documentales, audiovisuales, digitales, virtuales que apoyen a la construcción del conocimiento. Facilitan la interacción entre profesores y alumnos ya sea en tiempo real o diferido.

Ofrecen, a través de la Web, acceso a materiales de lectura como libros, revistas, periódicos, videos, sitios Web, foros de discusión, sobre temas específicos en niveles simples o complejos que complementan el aprendizaje.

El desarrollo natural de la biblioteca se orienta hacia la biblioteca digital-virtual, lo que replantea la manera en que se forma al profesional de la información. Se considera que

los fundamentos en cuanto a integrar colecciones, organizarlas, ponerlas a disposición, administrar el sistema de información permanecen para adaptarse a nuevos formatos, con visión diferente en cuanto a su acceso y distribución.

El proceso Enseñanza-Aprendizaje precisa de plataformas, recursos, TIC, herramientas, que permitan transitar de lo impreso a lo digital y que se adecuen a tal contexto facilitándolo a través de la interactividad con recursos informativos; del acceso a documentos digitalizados y digitales, de imágenes, videos, fotografías, OPAC, bases de datos en línea de texto completo, sitios Web, etc.

Los recursos abiertos propician un medio diferente para los docentes para redescubrir, implementar y compartir el conocimiento y permite abordar en el formato digital, los procesos de selección, organización, disposición a través de nuevos servicios que apoyen necesidades informativas y son recursos adicionales o que substituyen a los formatos que adquiere la unidad de información.

También implica una actualización profesional del docente que permita apropiarse de la estructura lógica de la biblioteca digital para guiar al alumno en este nuevo conocimiento.

Los recursos digitales permiten conformar bibliotecas digitales con recursos abiertos existentes en Internet (libros, revistas, conferencias, videos, etc.).

Las bibliotecas digitales son el punto de interés para los diferentes tipos de bibliotecas y cada una está investigando este nuevo paradigma y analizando cómo se insertan o se adaptan los sistemas, los procesos y los servicios al contexto digital.

El contexto digital precisa de una organización y administración flexible orientada al control de la calidad de la información y de los servicios, o la evolución de la biblioteca universitaria al Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI). En el siguiente capítulo se abordará este tema y además su relación con el Acceso Abierto.

CAPÍTULO 2. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA Y ACCESO ABIERTO

La literatura especializada hace énfasis en que la biblioteca universitaria debe ser el eje principal en torno al que giran las actividades académicas de las instituciones de educación superior; el objetivo principal de éstas, se centra en apoyar las funciones sustantivas de la institución educativa, como son la docencia, la investigación, la difusión y la extensión de la cultura; razón por la cual el desarrollo de sus colecciones debe de enfocarse a reforzar tales funciones y los planes y programas de estudio.

En este capítulo se vinculará a la biblioteca universitaria con la Iniciativa del Acceso Abierto, y cómo es que ésta iniciativa ha impactado en las bibliotecas universitarias, para ello se desglosarán a detalle ambos temas.

2.1 Biblioteca universitaria

La biblioteca universitaria realiza una función trascendental en la vida de las instituciones de educación superior. Constituye una de las manifestaciones de mayor significado en el avance cultural de un país al preservar el conocimiento y al transmitirlo. El apoyo que proporciona a los lectores es indispensable para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza en el aula. Asimismo, puede ser considerada como una de las principales instituciones promotoras de la ciencia y el hogar del libro como elemento cultural por excelencia.

A partir del siglo XXI la biblioteca universitaria sigue una nueva tendencia, el Centro de Recursos de Aprendizaje y la Investigación (CRAI). El cual convierte a la biblioteca en un servicio de apoyo y asesoramiento para la formación académica, mejorando la forma de educación presencial, por actividades educativas en entornos digitales, apoyándose en distintos tipos de tecnologías, las cuales permiten desarrollar habilidades, actitudes, aptitudes y métodos para el

procesamiento del conocimiento; lo cual lleva a salir del modelo educativo tradicional.

La biblioteca universitaria tendrá que adaptar e innovar sus servicios ante el nuevo contexto y demandas de los estudiantes, docentes e investigadores, explotando las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es dentro de este marco en el que la biblioteca se convierte en un aula de autoformación, donde se elaboran productos y objetos de aprendizaje de acuerdo con un nuevo modelo de educación CRAI.

A continuación se dará un esbozo de los elementos que integran a la biblioteca universitaria así como sus antecedentes, definiciones, conceptos, misión, visión, objetivos, funciones que cumple dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES), además se vinculará con el nuevo modelo llamado Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).

2.1.1 Antecedentes

Las bibliotecas universitarias tienen una larga tradición, puesto que su origen coincide con la aparición de las universidades en la Edad Media; el concepto y funciones de la misma han ido evolucionando según las necesidades que les demanden las IES donde estén integradas.

En Italia se constituyen las primeras universidades: la escuela de medicina de Salerno y la de Derecho de Bolonia en 1158. Y Las universidades fueron tomando forma durante el siglo XII, como consecuencia del renacer de las ciudades y la consecuente secularización producida en todos los niveles; hasta entonces el libro se había mantenido al margen de la mayoría de la sociedad, dentro de su celoso contenedor que eran los monasterios.³⁷

³⁷ *Historia de las bibliotecas universitarias*. [En línea]. [Consulta: 30 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://sabus.usal.es/docu/pdf/Univerhi.PDF>

En la segunda mitad del siglo XII un grupo de estudiantes procedentes de París fundaron la Universidad de Oxford, en Inglaterra y el obispo Thomas Cobhan legó sus libros y una cantidad de dinero. Fue la primera biblioteca con estatutos en los que se reglamentó el horario, utilización de los libros, admisión de lectores, etc. Llamada Bodleian en honor al mecenas que la creó Thomas Bodley, quien ofreció costear los gastos de la biblioteca y proporcionar libros. Este concibió a la biblioteca como un instrumento religioso, por ello la mayor parte de los libros versaban sobre ésta materia.

Entre las universidades más reconocidas está la Universidad de París, famosa por sus estudios de teología, creada en 1257 por Roberto Sorbone, y cuya biblioteca se dividió en dos partes: biblioteca magna, para obras de consulta y librería parva, para las obras de poco uso y destinadas a préstamo bajo una fianza. Los temas sobre los que versaban los libros eran principalmente sobre teología, sin que faltaran los clásicos, de medicina y derecho canónico.

En América la primera biblioteca se ubica en la Universidad de Harvard fundada en 1638 para la formación de ministros para el culto. Esta biblioteca se inició con un donativo de John Harvard, epónimo de la universidad, la mayor parte de carácter religioso, a los que se sumaron continuos donativos.

La mayoría de estas tuvieron un carácter eminentemente religioso. La base del éxito de las universidades se centró en el deseo de sus miembros por profundizar en los problemas para alcanzar una mejor formación, la cual se reflejó en el contenido de las bibliotecas, cuyos libros fueron su principal herramienta de trabajo.

Las necesidades de libros de los estudiantes fueron principalmente atendidas por los estacionarios quienes eran libreros que alquilaban cuadernos que se conocían como: *peciae* de las obras también conocidas como: *exemplaria*, las cuales eran corregidas y aprobadas por las autoridades académicas, para que fueran copiadas por los profesionales o por los propios interesados.

En cuanto al incremento de las colecciones de las bibliotecas era por compra, producto de algunas rentas; pero los ingresos más importantes llegaron a través de donaciones, de generosos protectores y legados de profesores.

Durante esta época las bibliotecas surgieron a la par de éstas universidades, y no se encontraba una biblioteca general, se trataban de bibliotecas de facultad y de colegio; También la configuración de la biblioteca era muy distante del concepto que tenemos hoy día, generalmente los libros se encontraban encadenados a los pupitres; existiendo otra parte de la colección para préstamo a la que se le llamaba: *libridistribuendi*. Y no existía el cargo de bibliotecario, esta tarea era realizada por un profesor de poca categoría, o por un estudiante³⁸.

El crecimiento de las bibliotecas universitarias, fue lento desde la Edad Media hasta el siglo XIX y en el siglo XX fueron incrementándose ya que numerosas bibliotecas sobrepasaron el millón de volúmenes en sus colecciones, especialmente desde la segunda mitad del siglo, cuando se introdujeron nuevas materias de estudio y la orientación de estos a la investigación, lo que hace de ellas auténticas bibliotecas especializadas. Con horarios más amplios y mejora de servicios. Este crecimiento ha llegado a plantear sistemas de gestión como el crecimiento cero, o sea, eliminar el mismo número de volúmenes que se ingresan³⁹.

Para el caso específico de nuestro país cuando todavía era Nueva España se tuvo el privilegio de contar con la primera institución de educación superior de todo el continente americano, la Real y Pontificia Universidad de México, la cual tuvo un doble origen, por un lado, tiene una presencia noble y monárquica proveniente de la Real Cédula del Rey Carlos V y, por el otro, la existencia católica a través de las bulas papales, una por el Papa Paulo IV fechada en 1555 y la otra, por Clemente VII de 1595.

³⁸ Cfr. *Ibíd.*

³⁹ *Ibíd.*

Un factor determinante en la creación de la primera universidad fue el afán de los frailes misioneros de contar con una institución que los auxiliara en su labor evangelizadora. La cual fue promovida por el primer Obispo de México, Fray Juan de Zumárraga, y por el primer Virrey de la Nueva España, D. Antonio de Mendoza. Y la primera orden de creación por Cédula fue del Príncipe Felipe el 21 de septiembre 1551, para que los naturales e hijos de los españoles fuesen industriados en las cosas de la santa fe católica y en las demás facultades. Y fue fundada el 25 de enero de 1553, cuando se ejecutó la cédula y adquirió todos y cada uno de los privilegios de la universidad de Salamanca por cédula de Felipe II, el 17 de octubre de 1562. Y la bula pontificia que la asume es del Papa Clemente VIII, el 7 de octubre de 1595. Sus primeros estatutos se los dio el Dr. Pedro Farfán, el 18 de agosto de 1580, pero los que trascendieron fueron los del Visitador y Obispo de Puebla, Don. Juan de Palafox y Mendoza. Y durante la época Novohispana, en esta Institución se formaron los hombres más notables de la Iglesia y de la Sociedad⁴⁰.

Basándose en la estructura de la Universidad de Salamanca cuya *“regulación de los estudios y vida académica fue obra del Papado en los siglos medievales (constituciones de 1411, de Benedicto XIII; y de 1422, de Martín V), y del Monarca y su Consejo, a través de la figura de los visitadores, a partir del siglo XVI: estatutos de 1538, 1551, 1561, 1594, 1604 y 1618. Las normativas universitarias consagran ciertos libros, autores y materias, que tendrán vigencia hasta las reformas ilustradas: derecho romano o justiniano en Leyes; decretales pontificias en Cánones; teología metafísica de escuelas, en Teología; Galeno e Hipócrates en Medicina; la filosofía de Aristóteles en Artes-Filosofía; Euclides y Ptolomeo en Astrología/Matemáticas, y los clásicos latinos y griegos⁴¹”*.

⁴⁰ Cfr. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Rafael. *Síntesis sobre la Real y Pontificia Universidad de México*. [En línea]. [Consulta: 28 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/hisder/cont/14/cnt/cnt10.pdf>

⁴¹ UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. *Reseña histórica de la Universidad de Salamanca*. [En línea]. España. [Consulta: 28 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://campus.usal.es/web-usal/Universidad/Historia/Historia.shtml>

Si la Real y Pontificia Universidad de México contaba con los mismos privilegios y estructura de la Universidad de Salamanca, se puede inferir que también tenía las mismas normativas que les permitían poseer ciertos libros y colecciones que servían para la impartición de cátedra y las cuales estaban a cargo de una persona que decidía el uso y manejo de las mismas.

Indiscutiblemente la Real y Pontificia Universidad de México fue el cuerpo científico más respetable que existió en América durante los tres siglos coloniales.

De esta manera se reafirma que el nacimiento de la biblioteca va de la mano con la creación de las universidades, si bien no son consagradas como tal, existían colecciones que les permitían a la comunidad académica prepararse para las artes y las ciencias que se impartían en aquel tiempo.

2.1.2 Definición y Concepto

La literatura define a la biblioteca universitaria de la siguiente manera, primero la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) en su Plan Estratégico 2003-2006: dice que es: “... *un centro de recursos para el aprendizaje, la docencia, la investigación y las actividades relacionadas con el funcionamiento y la gestión de la Universidad / Institución en su conjunto*⁴²”.

Por otro lado, Aceves Jiménez dice que es: “*un sistema gestor de información, basado en una organización humana estructurada, que realiza los procesos y proporciona los servicios, utilizando recursos y herramientas más adecuados para las exigencias y las posibilidades del momento*”⁴³.

⁴² TORRES SANTO DOMINGO, Marta. “Las bibliotecas universitarias y su impacto social”. En: *La contribución de las universidades españolas al desarrollo: Informe CYD 2004*. [En línea]. Barcelona: Fundación Conocimiento y Desarrollo; Antonio Munné, 2004. [Consulta: 2 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ucm.es/BUCM/servicios/doc8628.pdf>

⁴³ ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. “Una caracterización de la biblioteca universitaria actual”. [En línea]. En: *Revista CODICE*. Vol. 5, No. 2 (Julio- Diciembre 2009). p.114. [Consulta: 2 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/18375/1/Una_caracterización.pdf

Martínez de Sousa comenta que la biblioteca universitaria es: *“aquella que pertenece a una universidad o institución equivalente y cuyos fondos bibliográficos están a disposición de los alumnos para el cumplimiento de sus fines universitarios y bibliotecológicos⁴⁴”*.

Así mismo Moreiro González, la define como: *“cualquier sistema de información, es un conjunto interactivo de personas, tecnología y documentos⁴⁵”*.

Gelfand Morris, en su manual sobre *University libraries for developing countries* (Unesco, 1968), afirma que: *“el papel principal de la biblioteca universitaria es el educativo, pero no como un mero depósito de libros unido a una sala de lectura, sino como un instrumento dinámico de educación⁴⁶”*.

Por último, la American Library Association (ALA) define a la biblioteca universitaria como: *“una combinación orgánica de personal, colecciones e instalaciones cuyo propósito es ayudar a sus usuarios en el proceso de transformar la información en conocimiento⁴⁷”*.

Los elementos que tienen en común las definiciones ya citadas son los siguientes: pertenece a una institución de enseñanza superior, con una colección destinada a los fines de la universidad, proporciona servicios y es un instrumento eficiente en la educación e investigación.

⁴⁴ *Ibíd.*

⁴⁵ MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio. *Introducción al estudio de la información y la documentación*. La Habana: Especialidades Gráficas, 2001. p. 33

⁴⁶ MORRIS A. Gelfand. *University libraries for developing countries*. Indiana; UNESCO, 1971 citado por MARTÍN GAVILÁN, César. “Bibliotecas universitarias: concepto y función los CRAI” [En línea]. En: *Temas de Biblioteconomía*. [Consulta: 2 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14816/1/crai.pdf>

⁴⁷ GARCÍA MARUCO, Manuel Jorge. *Uso de Nuevas Tecnologías de la Información (NTI's) en el servicio de referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura (UDEP)*. [En línea]. [Consulta: 3 abril 2014]. Disponible en Internet: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/human/garcia_mm/cap2.PDF

A partir de lo mencionado se concluye que la importancia que tiene la biblioteca universitaria dentro de las Instituciones de educación superior (IES), es la de proveer materiales que apoyen a la docencia e investigación.

Con lo mencionado anteriormente se puede conceptualizar a la biblioteca universitaria como un organismo que pertenece a una institución de enseñanza superior cuya función primordial es la de apoyar a la docencia y a la investigación, mediante recursos y herramientas adecuadas como el uso de las TIC, para brindar servicios y satisfacer las demandas de los usuarios.

2.1.3 Misión y Visión

Para que la biblioteca universitaria cumpla con sus objetivos, metas y funciones establecidas, es preciso puntualizar su misión de acuerdo a los intereses de la institución a la que pertenece.

Es así que, José Gómez Hernández⁴⁸menciona que la biblioteca universitaria tiene como misión:

- ✓ Proporcionar una colección básica de acuerdo a las necesidades de introducción en el conocimiento científico que tengan los estudiantes: muy accesible, múltiple de acuerdo al número de estudiantes, actualizada en relación con los programas de estudio, etc.
- ✓ Una colección de los materiales de referencia formada por fuentes bibliográficas personales e institucionales, tanto en soportes impresos como electrónicos, de acceso local, en red, que pueda ser tanto de base de información como medio didáctico y metodológico en el proceso de aprendizaje y adquisición de hábitos investigadores.

⁴⁸ GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio. "Biblioteca universitaria". En: *Manual de Biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 1998. p. 363

- ✓ Una colección documental especializada en las distintas materias que cubran los planes de estudio y los proyectos de investigación, disponibles tanto para los profesores como para los alumnos iniciados y los que tengan ocasión de usarlos para su proceso formativo. Formada por monografías, revistas, traducciones, informes, tesis de otras universidades y en general literatura gris como biblioteca especializada.
- ✓ Un servicio de información, orientación, referencia y formación de usuarios, que promueva y mejore los hábitos de uso de la biblioteca preparado para un óptimo aprovechamiento de sus recursos.
- ✓ Un servicio de apoyo a la investigación especializada, que cumpla las funciones de acceso a bases de datos internacionales, orientación bibliográfica especializada y obtención del documento original.
- ✓ Favorecer el acceso a la cultura del entorno y la época, a través de una colección documental diversa relacionada con las manifestaciones espirituales, y de la programación de actividades de difusión de la ciencia y la cultura.

En la actualidad, la visión de la biblioteca moderna tiende a englobarla en red o redes, en el sentido en que sólo mediante su interacción e integración con otras, podrá afrontar los retos que demandan la sociedad, junto con sus lectores e instituciones. Poco a poco, va quedando atrás la época en que los usuarios accedían a la información por medio de un profesional en la disciplina; hoy la consiguen por sí mismos, gracias a la existencia de programas cada vez más inteligentes y amigables, lo que les permite la recuperación de información de su interés, además disponen de servicios personalizados, y la inmensa ventaja que en Internet encuentran casi a diario nuevas herramientas u opciones de búsqueda, lo cual facilita obtener la información que más se ajuste a lo que desea el lector.

En cuanto al bibliotecario, debe reforzar su papel de intermediario entre la información, la tecnología para manejarla y procesarla, y las necesidades del lector, concentrándose en la creación y adecuada administración de políticas de acceso, asimismo en la investigación sobre documentación y en la creación de guías para la ubicación de información⁴⁹.

2.1.4 Objetivos

Los objetivos de la biblioteca universitaria, son elementales para el desarrollo de los programas de docencia e investigación de la institución a la que pertenece. Para la presente investigación los objetivos de la biblioteca de la UIEM tienen que ayudar al fortalecimiento de las identidades y lenguas originarias indígenas.

Wilson y Tauber⁵⁰ consideran los siguientes objetivos como las bases esenciales del programa de la biblioteca universitaria, los cuales son:

- Reunir, conservar, organizar y poner al alcance de los usuarios los diversos materiales bibliográficos necesarios y útiles para la instrucción, la investigación y la extensión.
- Reclutar personal competente para atender oportuna y adecuadamente las funciones inherentes a este tipo de biblioteca.
- Correlacionar adecuadamente todos los fondos de la biblioteca, catálogos y clasificaciones del servicio total que ofrece, para que pueda contribuir a la eficiencia de los mismos servicios.
- Proyectar espacios adecuados para los diferentes departamentos o áreas que la integren; además de disponer de espacio necesario para equipos de acuerdo con el desarrollo de un programa de atención a los estudiantes y profesores a quienes se destinan esas facilidades.

⁴⁹ ARRIOLA NAVARRETE. *Op. cit.* p.117-118

⁵⁰ WILSON, Louies R. y TAUBER, Maurice F. *La biblioteca universitaria: su organización, administración y funciones*. Washington, DC: Unión Panamericana, 1963. p. 24-31.

- Integrar la biblioteca en las políticas administrativas y académicas de la universidad.
- Organizar eficientemente todos los recursos bibliográficos de la comunidad, del estado y la región, así como los recursos bibliográficos nacionales e internacionales.
- Obtener un apoyo financiero adecuado para alcanzar los fines previstos en el programa; y
- Asegurar el funcionamiento efectivo y funcional de la biblioteca.

Una vez que los objetivos de las bibliotecas universitarias se cubren, permiten que los objetivos de las instituciones a las cuales pertenecen se cumplan.

Ante esto Aceves Jiménez dice que el objetivo general de la biblioteca universitaria es:

“La creación y el mantenimiento de un estructura eficaz, basada en la explotación de bienes recursos constituidos por la información, mediante el diseño de servicios, capaces de responder de la manera más efectiva posible, a las necesidades de los miembros de la institución matriz, la universidad, y, por extensión de la sociedad⁵¹.”

Y el mismo autor⁵², menciona que los objetivos de la biblioteca universitaria son:

- Construir un fondo bibliográfico básico, muy accesible, múltiple donde se contemplen todas las disciplinas de la universidad, dependiendo de las carreras que se impartan y con relación directa a la colección y al número de estudiantes.

⁵¹ ACEVES JIMÉNEZ, Ricardo. “La biblioteca electrónica y la sociedad virtual: volver a inventar la biblioteca”. En: MAGAN, J. Coord. *Temas de biblioteconomía universitaria y general*. Madrid: Complutense, 2001.

⁵² *Ibíd.* p. 115

- Estar a la vanguardia en cuanto al tratamiento sistemático de la bibliografía, que permita conocer y acceder de manera ágil y sencilla al fondo documental por medio de su organización.
- Proporcionar ayuda a los estudiantes con un sistema de información, desarrollando medios de vanguardia, tecnología de punta y estudios que puedan ser útiles a los estudiantes en sus investigaciones; facilitando a la comunidad el acceso a la información.

Navarrete⁵³ menciona que “*Complementariamente, la biblioteca procurará la formación integral de la comunidad universitaria, prestando la ayuda precisa para la formación y perfeccionamiento de los profesionales*”. Es por eso que los objetivos deben encaminarse a:

- ✓ Reunir una amplia colección de diversas disciplinas con base a las carreras impartidas en las IES.
- ✓ Contar con personal profesional con la finalidad de realzar una organización y sistematización de la colección.
- ✓ Ayudar a los usuarios en la búsqueda y recuperación de la información.
- ✓ Organizar y desarrollar los medios que faciliten y estimulen al usuario hacia la investigación, lectura y estudio⁵⁴.

Para ello los objetivos de la biblioteca universitaria deben estar enfocados al apoyo académico, al desarrollo de la investigación y la generación del nuevo conocimiento. Todo esto dependerá de una buena gestión, donde se establezcan objetivos que persigan tener colecciones acordes a las necesidades de sus usuarios, una organización bibliográfica que garantice el acceso eficiente a todos los documentos y brindar servicios de calidad.

⁵³ NAVARRETE, J. *Las bibliotecas universitarias: concepto y funciones*. [En línea]. [Consulta: 3 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.inqnable.es/temariooposicionesbibliotecas/especifico/tipologiabibliotecaria/bibliotecasuniversitarias/Las%20bibliotecas%20universitarias.%20Concepto%20y%20funcion.pdf>

⁵⁴ *Ibíd.*

2.1.5 Funciones

La función de la biblioteca universitaria: es ser un centro de actividades donde se lleven a cabo los más diversos tipos de estudio e investigación; a continuación se presentan algunas de las funciones específicas que deben cumplir las bibliotecas de las IES.

Wilson y Tauber⁵⁵, puntualizan que las funciones de la Biblioteca Universitaria siguen un patrón definido y las enumeran de la siguiente forma:

- 1) conservación del conocimiento y de las ideas
- 2) enseñanza
- 3) investigación
- 4) publicación
- 5) servicio de extensión e
- 6) interpretación de los resultados de la investigación.

Según el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior (CONPAB-IES)⁵⁶ las funciones de la biblioteca universitaria son las siguientes:

- ❖ La responsabilidad de localizar, evaluar, reunir, organizar, preservar, gestionar y brindar acceso oportuno a los recursos informativos que sirvan de soporte a los diferentes programas académicos y de investigación de la institución.

⁵⁵ WILSON, Louis R. y TAUBER, Maurice F. *Op. cit.*

⁵⁶ CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Normas para bibliotecas de institución de educación superior e investigación*. [En línea]. Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior, Comisión Permanente de Normatividad 2004-2006. Guadalajara, Jalisco: CONPAB-IES, 2005. [Consulta: 3 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.conpab.org.mx/librosVersionHtml/pdf/Normas.pdf>

- ❖ Identificar y promover las estrategias para que a través de sus proyectos y programas, colabore en el cumplimiento de la visión institucional.
- ❖ Buscar los medios que le permitan superar la imagen de ser solamente un espacio que resguarda acervos, donde pueden consultarse manuales y textos básicos prescritos por los docentes, o bien, la sala para estudio de los apuntes.
- ❖ Proveer servicios de información donde quiera que se encuentren sus usuarios, a través de las tecnologías de la información y la comunicación, sin importar el soporte y formato del material.
- ❖ Ofrecer a los profesores servicios atractivos, y crear estrategias claramente definidas que favorezcan las actividades conjuntas entre el profesor, el estudiante y el bibliotecario, en virtud de que los docentes constituyen un factor clave en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ❖ Constituirse en un apoyo indispensable, incorporando las herramientas necesarias para la administración del conocimiento en las modalidades de aprendizaje no tradicionales, como los programas de educación abierta, a distancia y de universidad virtual.
- ❖ Promover el libre acceso a la información como parte de su función social y dentro del marco normativo, eliminando la censura y apoyando los programas de fomento a la lectura y a la investigación; incluyendo al sector de la población formado por futuros universitarios y a la comunidad de egresados de la institución.

Como se mencionó anteriormente la biblioteca universitaria es un servicio que ofrecen las IES y cuyos objetivos y funciones están encaminadas al apoyo de los planes y programas de estudio, así como a las investigaciones que se realizan en la institución, por consiguiente, es importante que la universidad tanto como la biblioteca estén a la vanguardia. Para lograrlo las bibliotecas de las IES han ido encaminándose en gran medida por la implementación y uso de las TIC, hacia un nuevo modelo conocido como, Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), que a continuación se abordará.

2.2 Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) es la nueva tendencia de biblioteca universitaria, basada en la transformación de la biblioteca presencial en un centro abierto de horarios amplios con recursos disponibles para el aprendizaje de todo tipo⁵⁷, en la cual se ofrecen servicios y recursos de forma coordinada y con mayor eficiencia que brindan las universidades como son; servicios informáticos, bibliotecarios, audiovisuales, de capacitación pedagógica, entre otros⁵⁸, el CRAI está diseñado para optimizar la gestión de los recursos humanos y económicos de las IES, de igual manera para satisfacer las nuevas necesidades de información, de aprendizaje, la formación continua y la investigación⁵⁹.

Para poder comprender esta nueva tendencia a la cual la biblioteca universitaria se está perfilando, es indispensable conocer los inicios de este modelo y los países precursores del CRAI y de igual modo conocer lo que ha hecho nuestro país en la implementación de ésta.

⁵⁷ El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI. *El nuevo modelo de biblioteca universitaria*. [En línea]. [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ucm.es/BUCM/biblioteca/doc6202.pdf>

⁵⁸ MARTÍN GAVILÁN. *Op. cit.*

⁵⁹ SERRAT BRUSTENGA, Marta y SUNYER LÁZARO, Silvia. "El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) en permanente transformación: servicios y recursos para el nuevo usuario 2.0". [En línea]. En: *X Jornadas de Gestión de la Información la dimensión del cambio: usuarios y profesionales biblioteca Nacional*. Madrid, 20-21 de noviembre de 2008. [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12559/1/comunicacion9.pdf>

2.2.1 Antecedentes

Desde hace ya dos décadas, las bibliotecas universitarias han efectuado con éxito transformaciones considerables, provocadas, en su gran mayoría, por la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación denominadas TIC, estas han permitido a las bibliotecas mejorar la gestión de la organización, almacenaje y acceso de la documentación tanto en soporte papel como en soporte electrónico.

Las TIC permiten que se realice todo de una forma radicalmente distinta y es así como la biblioteca universitaria se convierte, cada vez más, en un equipamiento que está en un continuo movimiento con el fin de satisfacer las cambiantes necesidades de los estudiantes y de los profesores. Sus necesidades son sus exigencias. Las nuevas formas de estudio, de lectura y de aprendizaje de los usuarios dan como resultado nuevos modelos de biblioteca universitaria, CRAI⁶⁰.

Para tratar de determinar el inicio de los CRA ahora llamado CRAI, se hace necesario ubicar cuándo y dónde aparece la frase por primera vez, el antecedente más lejano se encuentra en Estados Unidos. La aparición, de recursos tecnológicos después de la II Guerra Mundial hace que se cree el concepto “recursos para el aprendizaje”. Los estudiantes empiezan a requerir que la biblioteca les provea material audiovisual para apoyar sus aprendizajes, lo que hace que se incorpore a las colecciones de la biblioteca. Por otro lado, el profesorado renueva sus habilidades didácticas; ello implica que tengan que solicitar al personal que custodiaba los recursos de aprendizaje asistencia instruccional para explotarlos adecuadamente. La conjunción de estos tres elementos, la biblioteca, los materiales audiovisuales (recursos tecnológicos) y el desarrollo instruccional dieron origen a los programas para recursos de aprendizaje.

⁶⁰ Cfr. *Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) y Centro de Recursos para el Aprendizaje (LRC)*. [En línea]. 2005 [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://infolac.ucol.mx/images/principal/crai_y_lrc.pdf.

La denominación Centro de Recursos para el Aprendizaje fue usada por primera vez en 1967 en la conferencia Biblioteca de Escuelas Semisuperiores: Desarrollos, Necesidades y Perspectivas⁶¹.

De 1967 hasta finales de los años ochenta el CRA como se conoce hasta ese entonces no tienen mucha presencia en la literatura, es hasta finales de los años ochenta que esta nueva tendencia ahora conocida como CRAI toma relevancia en las bibliotecas de las universidades de Europa.

En el Reino Unido, el CRAI comenzó a finales de la década de los ochenta cuando varias universidades “nuevas” o posteriores a 1992 construyeron centros de recursos para el aprendizaje con la finalidad de mejorar significativamente la calidad de sus servicios de apoyo al aprendizaje y a la enseñanza. Estos edificios conocidos como Resources Learning Centres (RLC’s), a menudo eran los más destacados del campus y algunos fueron diseñados por arquitectos reconocidos internacionalmente y el concepto se basaba en la integración de la biblioteca, la tecnología de la información y los servicios multimedia bajo un mismo techo⁶².

*“En estos nuevos centros de recursos para el aprendizaje se le daba mayor importancia a ofrecer puestos de lectura, tecnología de la información y una amplia variedad de medios para el aprendizaje, que a reunir las colecciones impresas tradicionales que a menudo se asocian con las bibliotecas de investigación”.*⁶³ En otras palabras, la atención se centraba en los alumnos y en los recursos concretos que éstos necesitaban y el reto sigue siendo cómo crear un entorno adecuado para el aprendizaje.

⁶¹ Cfr. HERNÁNDEZ SALAZAR, Patricia. “Fundamentos conceptuales de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)”. [En línea]. En: *Memoria de XII Coloquio Internacional de Bibliotecarios*, 28-30 de noviembre. 2005. p. 46. [Consulta: 22 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://www.rebiudg.udg.mx/coloquio/docs/memorias/XII_CIB_2005.pdf

⁶² MCDONALD, Andrew. *Creación de Centros de Recursos para el Aprendizaje: Cualidades y recomendaciones proyectos recientes en el Reino Unido*. [En línea]. CRUE, 2005 [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.rebiun.org/doc/z1.pdf>

⁶³ *Ibíd.*

En Europa se estableció el Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES) propugnado por la Unión Europea que empezó el 25 de mayo de 1998 con la Declaración de la Sorbona para la armonización del Sistema de Educación Superior Europeo a cargo de los ministros representantes de Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido. Con el fin de mejorar la calidad, compatibilidad y preparación de los estudiantes universitarios, respetando la diversidad⁶⁴.

En América Latina también se encuentran varios acercamientos de un CRAI como en Europa y en Estados Unidos. Estos aparecen a partir de la década de los ochenta, como una evolución de las bibliotecas escolares de nivel educativo primario y también como una propuesta gubernamental para mejorar las actividades de sus sistemas educativos. Los países que trabajan sobre el diseño de los CRAI son: Colombia, Chile, El Salvador, Panamá, Perú y Uruguay⁶⁵.

A finales de los 80 Colombia había sido uno de los países que más tenía trabajado el tema y definía al CRAI como:

... un espacio dinámico y propiciador de experiencias que brinda a la comunidad educativa variedad de materiales bibliográficos, no bibliográficos y reales, o del medio, debidamente organizados... [que] proporciona servicios de información que contribuyen al logro de los objetivos de la educación.

Y los objetivos que proponía eran:

- ❖ Proveer una variedad de materiales, recursos tecnológicos y métodos de enseñanza para mejorar el proceso de aprendizaje.
- ❖ Proporcionar servicios de información que contribuyan al logro de los objetivos de la educación.
- ❖ Facilitar y mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza.

⁶⁴ MAC KEE DE MAURIAL, Nelly. *Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI*. [En línea]. Colegio de Bibliotecólogos del Perú, 2005. [Consulta: 14 mayo 2013]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/9167/1/mackee_crai.pdf

⁶⁵ HERNÁNDEZ SALAZAR, Patricia. *Op. cit.*

- ❖ Expandir la enseñanza y sacarla del salón de clases.
- ❖ Cumplir la función de formar a los estudiantes en las habilidades de búsqueda de información, con el fin de que se conviertan en estudiantes autodirigidos y que aprendan para toda la vida.
- ❖ Proveer instrucción bibliográfica mediante una gran variedad de técnicas que permitan a los estudiantes ser alfabetizados en información.
- ❖ Ofrecer a los estudiantes una aproximación personal al éxito académico mediante el estudio independiente, tutorías individualizadas y métodos alternativos de enseñanza.
- ❖ Suministrar una gran variedad de materiales novedosos y servicios para apoyar los programas educativos⁶⁶.

Otro ejemplo es la instalación de Centros de Recursos para el Aprendizaje en los niveles de primaria y secundaria en Chile llamados CRA y que tienen como misión “apoyar la implementación del currículum y generar instancias de aprendizaje, en un espacio adecuado y que contenga todos los recursos de aprendizaje del establecimiento (impresos, digitales, casete, videos, entre otros)⁶⁷.”

Y un caso similar es el que se ha hecho en Perú. En el 2005, el Ministerio de Educación hizo la publicación de una *Guía de Gestión de Centros de Recursos Educativos de Educación Secundaria*. Mejor conocidos como CRE donde el objetivo de estos centros es: “desarrollar capacidades fundamentales de lecto-escritura y crear habilidades informativas en los alumnos y el objetivo de la guía es lograr que el maestro-bibliotecario adquiera habilidades para organizar y dar desarrollo sostenido a estos centros⁶⁸.”

⁶⁶ *Ibíd.*

⁶⁷ *Bibliotecas Escolares CRA (Centros de Recursos para el Aprendizaje). Misión del CRA.* [En línea]. Ministerio de Educación de Chile, 2012. [Consulta: 16 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bibliotecas-cra.cl/quienes/index.html>

⁶⁸ SALAZAR AYLLÓN, Silvana. *Guía de Gestión de Centros de Recursos Educativos de Educación Secundaria.* [En línea]. Ministerio de Educación. FIMART, 2005. [Consulta: 19 abril 2014]. Disponible en Internet: http://www.perueduca.edu.pe/c/document_library/get_file?p_l_id=42501&folderId=90180&name=D_LFE-4608.pdf

A pesar de ser casos en nivel básico, son interesantes, ya que la biblioteca no se ve solamente como un lugar donde únicamente se resguarda libros, sino que debe adaptarse a otro tipo de recursos y ser un centro de apoyo educativo.

Un caso a nivel Universitario es el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en la Universidad Católica de Santo Domingo (UCSD) donde algunos de sus objetivos son:

- ✓ Desarrollo de un modelo constructivista de integración de las nuevas tecnologías en el aprendizaje universitario.
- ✓ Desarrollo de un contexto virtual de aprendizaje.
- ✓ Diseño, desarrollo y evaluación de un programa didáctico de aprendizaje del patrimonio universitario con e-learning.
- ✓ Línea de investigación.
- ✓ Conexión entre nuevas tecnologías, aprendizaje y currículo; en los ámbitos formal y no formal.
- ✓ Modelos de formación permanente a lo largo de la vida con soporte de nuevas tecnologías.
- ✓ Formación del profesorado e integración curricular de las nuevas tecnologías en los educativos de la UCSD.
- ✓ Innovación educativa basada en tecnología.

Este tal vez es uno de los casos más interesantes y acercados a lo que actualmente es un CRAI en Europa y en España.

En México, hay varias IES que están retomando diversos aspectos del CRAI:

Una de ellas es la Universidad Panamericana de Guadalajara que integra este modelo, en el “Centro de Recursos de Información y Aprendizaje e Investigación”,

(CRAI UP)⁶⁹ es el espacio en el que se integran los servicios, herramientas y tecnologías de información, que contribuye a la formación permanente de la comunidad.

Los objetivos fundamentales de este centro son los siguientes:

- ❖ Fomentar y facilitar recursos de información que ayudan a pensar, tomar decisiones, resolver problemas y generar información.
- ❖ Proveer a la comunidad universitaria recursos físicos y digitales que sean una herramienta y fuente de información para el desarrollo de actividades académicas y de investigación.
- ❖ Contribuir al desarrollo cultural de la comunidad universitaria.
- ❖ Incidir en la sociedad a través de campañas, programas y proyectos de contenido cultural que fomenten la lectura, obtención y uso de la información contrastada y actualizada.
- ❖ Apoyar a la academia en sus gestiones y responsabilidades.
- ❖ Extender los servicios a la comunidad y a jubilados, padres de familia y familiares del personal.
- ❖ Desarrollar habilidades informativas para contribuir al aprendizaje y fomentar la investigación.

El CRAI UP ofrece servicios dentro y fuera del campus, para utilizarlos los usuarios deben estar registrados, éste modelo integra todos los servicios que fortalecen al aprendizaje y la investigación, estos son:

- ❖ Préstamo de libros
- ❖ Renovaciones en línea
- ❖ Apartados de libros
- ❖ Préstamos de equipo de cómputo

⁶⁹ UNIVERSIDAD PANAMERICANA CAMPUS GUADALAJARA. *Biblioteca UP. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación UP*. [En línea]. [Video]. [Consulta: 26 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=SY2VaD9zV2k&feature=endscreen>

Y los espacios con los que cuenta son:

- ❖ Salas de computación
- ❖ Salas de asesoría
- ❖ Salas de lectura en silencio
- ❖ Salas de trabajo en equipo

Otra de las universidades que está implementando el CRAI es la Universidad de Guadalajara (UDG) y esta cuenta con el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

El cual surge ante la demanda por parte del usuario al incremento de los servicios, la creación de nuevas carreras y la difusión de nuevos servicios a lo interno del campus y a la comunidad de la región, las autoridades del centro universitario, conscientes de la necesidad de un nuevo espacio, gestionaron los recursos necesarios para la construcción de un nuevo edificio puesto en servicio en el año 2006, concibiéndose éste como un nuevo modelo de CRAI/Biblioteca donde predomina el apoyo con las tecnologías de la información como una herramienta fundamental para el autoaprendizaje. Con una tendencia hacia la mejora continua, el CRAI/Biblioteca logra obtener la Certificación de la Calidad ISO-9001:2000 en mayo de 2006 para tres subprocesos.

Y es a partir del 31 de marzo del 2011, por resolución del Consejo de Centro y mediante dictamen No.1/2011/040. El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación es denominado como "Biblioteca Antonio Alatorre"⁷⁰.

Esta pertenece a un conjunto de bibliotecas organizadas en Red las cuales brindan servicios de información de calidad, propician ambientes de aprendizaje y la

⁷⁰ UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. *Biblioteca digital educativa: historia*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.biblioteca.cucsur.udg.mx/historia>

formación de una cultura del uso óptimo de los recursos informativos en apoyo a las funciones de docencia, investigación y extensión de la Universidad de Guadalajara, así como a la conservación de su patrimonio documental. La cual está conformada por las bibliotecas de: el Sistema de Universidad Virtual, los Centros Universitarios, el Sistema de Educación Media Superior, la Biblioteca Iberoamericana "Octavio Paz" y la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco.

Entre los principales beneficios para la comunidad universitaria se encuentran:

- Acceso a cada una de estas bibliotecas para la consulta interna de los acervos y el uso de computadoras.
- Préstamo externo de libros y material audiovisual.

Además ofrece el acceso a la Biblioteca Digital <http://wdg.biblio.udg.mx/>, contiene colecciones electrónicas, bases de datos, herramientas informativas digitales, catálogos en línea y servicios bibliotecarios para el acceso a información académica.

Y el objetivo de la misma es brindar a los usuarios servicios bibliotecarios (presenciales y virtuales) de calidad, recursos informativos pertinentes, confiables y actualizados, así como un programa permanente para el desarrollo de competencias informativas que favorezcan sus procesos de aprendizaje, la docencia e investigación, contribuyendo a su desarrollo profesional y personal⁷¹.

Y en el caso de la Universidad de las Américas (UDLAP) se encuentra el CIRIA, que es lo más cercano al CRAI en México, la UDLAP que adopta y crea éste tipo de modelo para mejorar los servicios a su comunidad universitaria con el nombre de Centro Interactivo de Recursos de Información y Aprendizaje (CIRIA). El CIRIA es

⁷¹ Cfr. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. *Biblioteca virtual: servicios*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/bibli/acercade/mision.html>

una unidad interdisciplinaria que centra todas sus actividades y servicios a sus usuarios.

Surge por la demanda de uso y manejo de información de la comunidad universitaria, cada día toman con naturalidad el empleo de las herramientas digitales dentro de sus actividades, sobre todo disponibles gracias a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)⁷².

El CIRIA de la UDLAP provee de formación a profesionales e investigadores con capacidad para aprovechar plenamente los recursos de información y ambientes de colaboración más avanzados para compartir y generar conocimiento⁷³. La misión del CIRIA es⁷⁴ “contribuir a posicionar a la UDLAP como líder en la formación de profesionales e investigadores capaces de aprovechar plenamente los recursos de información y ambientes de colaboración más avanzados para compartir y generar conocimiento”. Los servicios que ofrece el CIRIA a la comunidad de aprendizaje de la UDLAP, son los siguientes:

- ❖ Tecnologías avanzadas y personal altamente capacitado para apoyar en las actividades de aprendizaje individual y colaborativo.
- ❖ Bibliotecas físicas y digitales actualizadas que respaldan los programas académicos y proyectos de investigación.
- ❖ Programas académicos formales e informales orientados a la administración de información y la ingeniería del conocimiento⁷⁵.

El CIRIA es una unidad que administra diferentes recursos que permite a los usuarios desarrollar sus habilidades informativas, es decir que emplea las TIC para

⁷² CIRIA UDLAP. *Acerca del CIRIA*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://biblio.udlap.mx/acerca.html>

⁷³ CABRAL VARGAS, Brenda. “El papel de las bibliotecas y la educación en la gestión del conocimiento de la sociedad contemporánea”. En: *Alexandria*, 3 (6): 15-19. 2006

⁷⁴ CIRIA. UDLAP. *Op. cit.*

⁷⁵ CABRAL VARGAS. *Op. cit.*

que los interesados hagan uso de todos los recursos con los que cuenta la institución, algunos de estos recursos que ofrece son:

- Colección general, la cual está conformada por más de doscientos veinte mil obras, en las diferentes áreas del conocimiento, de acuerdo al perfil de los programas de estudio de los niveles de licenciatura y posgrado de las diferentes escuelas.
- Recursos electrónicos, a los cuales pueden tener acceso fuera del campus, vía intranet, de la misma manera pueden acceder a recursos electrónicos como son, libros electrónicos, tesis y periódicos digitales.
- Consulta en línea, esta herramienta sirve para consultar a los referencistas a distancia, mediante un nombre de usuario y una clave de acceso.
- Para compartir conocimiento, éste es un espacio de la comunidad universitaria para compartir información, en el cual se dan talleres, visitas guiadas y actualización de recursos de información y aprendizaje para académicos.

El CIRIA tiene convenios con otras instituciones, como la Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privadas A. C. (AMABPAC), Asociación Mexicana de Bibliotecas e Instituciones con Fondos Antiguos A.C. (AMBIFA), Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C. (CUDI) Red de Instituciones Mexicanas para la Cooperación Bibliotecaria (Grupo Amigos), Laboratorio de Tecnologías Interactivas y Cooperativas (ICT).

Es importante mencionar que esta unidad cuenta con un calendario en el cual marca los periodos en los que la biblioteca tendrá abierta sus instalaciones las 24 horas de día y también con redes sociales como son Facebook y Twitter, para tener mayor acercamiento con los usuarios.

2.2.2 Definición y Concepto

Las siglas CRAI, son el acrónimo de Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, por lo tanto, se expondrán las siguientes definiciones de algunos autores:

Serrat-Brustenga y Sunyer-Lazaro comentan que *“se caracteriza por integrar en un único espacio físico recursos y servicios bibliotecarios, tecnológicos, sistemas de información, medios para la edición electrónica y la creación multimedia con el propósito de satisfacer las nuevas necesidades de aprendizaje, docentes, de investigación, formación integral y ocio de la comunidad universitaria”*⁷⁶.

De acuerdo al REBIUN *“es un entorno dinámico en el que se integran todos los recursos que dan soporte al aprendizaje y la investigación en la universidad”*⁷⁷.

Complementando esta definición se retoman los siguientes aspectos del artículo Bibliotecas universitarias: concepto y función los CRAI:

*“Se define como el espacio físico y virtual, flexible, donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamientos y servicios (proporcionados en cualquier momento y accesibles desde cualquier sitio), orientados al aprendizaje del alumno y a la investigación”*⁷⁸.

Los modelos españoles lo definen como: *“Un servicio universitario que tiene como objetivo ayudar a los profesores y a los estudiantes a facilitar las actividades de aprendizaje, de formación, de gestión y de resolución de problemas sean técnicos, metodológicos y de conocimiento en el acceso y uso de la información”*⁷⁹.

⁷⁶MARTÍNEZ, Dídac. *Op. cit.*

⁷⁷MCDONALD, Andrew. *Op. cit.*

⁷⁸MARTÍN GAVILÁN. *Op. cit.*

⁷⁹MARZAL, M. “La irresistible ascensión del CRAI en Universidad”. En: *PontodeAcceso*, vol.2, no.1, abril 2008. p.72-97.

Los elementos en común que se encuentran dentro de las definiciones son: espacio físico y virtual, en el cual se complementan recursos e infraestructuras tecnológicas, proporcionan servicios en todo momento y accesibles desde cualquier sitio, orientados al aprendizaje e investigación.

La importancia que tiene el CRAI dentro de la biblioteca, es que la convierte en un servicio para la comunidad estudiantil y docente, el cual apoya el estudio y la investigación, mediante el uso de las nuevas tecnologías.

Con las definiciones ya mencionadas se puede conceptualizar al CRAI como: un espacio físico y virtual donde se integran recursos, infraestructuras tecnológicas (TIC) y servicios, para el aprendizaje y enseñanza de la comunidad universitaria, los cuales son proporcionados en todo momento y accesibles desde cualquier sitio.

2.2.3 Objetivos

Los objetivos que debe cumplir un CRAI deben ser acordes a los que persigue la institución a la que pertenecen, priorizando el aprendizaje y la investigación. Nelly Mac⁸⁰ considera los siguientes:

- ✓ Crear un espacio de convergencia de servicios centrados en las necesidades de la comunidad universitaria.
- ✓ Mejorar la calidad de los procesos del aprendizaje, facilitando a los alumnos la interacción con documentos, personas y tecnología.
- ✓ Tutelar el buen uso de los recursos informáticos y digitales.
- ✓ Facilitar la producción de material didáctico y la investigación por parte de los miembros de la comunidad universitaria.

⁸⁰ MAC KEE DE MAURIAL, Nelly. *Óp. Cit.*

Didac Martínez⁸¹ en el artículo *el nuevo modelo de biblioteca universitaria* enuncia los siguientes objetivos:

- ✓ El CRAI debe facilitar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje total mediante la interacción con libros, personas y tecnología. El CRAI ha de posibilitar que profesores y estudiantes puedan continuar colaborando en proyectos conjuntos. Por tanto debe disponer espacios diferenciados para el estudio individual pero también en grupo para realizar sesiones de formación, resolución de casos y presentación de proyectos, etc. Todos los puntos de lectura deben tener acceso a la red, para que los usuarios puedan acceder a ella con su PC portátil o debe disponer de un sistema Wireless.
- ✓ El CRAI tiene que posibilitar el acceso a toda la información y documentación que el usuario necesite de la universidad y debe hacerlo de una forma fácil, rápida, organizada.
- ✓ El CRAI ha de programar el crecimiento de las distintas colecciones bibliográficas así como la integración de otros materiales y colecciones tanto en soporte papel como electrónico.
- ✓ El CRAI debe integrar aquellos otros servicios de la universidad que tengan una relación directa con el aprendizaje.
- ✓ El CRAI ha de disponer de un equipamiento singular y único, pensado y programado para estimular el aprendizaje, la sociabilidad, el estudio y la cultura. Debe poder organizar actividades curriculares y extracurriculares de las diferentes comunidades de usuarios que integran el campus.
- ✓ El CRAI tiene que diseñar, implementar y programar actividades académicas y eventos especiales, aprovechando su capacidad para facilitar la experiencia educativa a la mayor audiencia del campus posible.

⁸¹ MARTÍNEZ, Dídac. *El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: Nuevo Modelo de Biblioteca Universitaria*. [En línea]. Universitat Politècnica de Catalunya [Consulta: 21 mayo 2013]. Disponible en Internet: http://www.aab.es/pdfs/gtbu_crai.pdf

La Universidad de Colima⁸² considera tres objetivos fundamentales que debe cumplir un CRAI y estos son:

- ✓ Conseguir productos y servicios de calidad para una gran variedad de estudiantes, profesores e investigadores.
- ✓ Formar una plantilla de profesionales capaces de ayudar a los usuarios a sacar el mejor partido de los recursos y servicios proporcionados.
- ✓ Ofrecer un entorno dinámico y flexible para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida.

Una vez definidos los objetivos del CRAI es importante conocer las funciones que desempeña el mismo:

2.2.4 Funciones⁸³

El CRAI tiene que entregar servicios convergentes e integrados relacionados con todos los aspectos que inciden en la vida académica, formativa e investigadora de profesores y estudiantes.

Entre todos los servicios que ofrece el CRAI la biblioteca ha ocupado un lugar preferente, movilizandoo personas, gestionando contenidos y atendiendo a usuarios, clientes. Es por eso que tiene como funciones gestión de la información, integración y optimación de recursos, soporte de apoyo a la investigación y socialización y formación a lo largo de la vida.

⁸² UNIVERSIDAD DE COLIMA. *Centros de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) y Centros de Recursos para el Aprendizaje (LRC)*. [En línea]. México: INFOLAC [Consulta: 21 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://infolac.ucol.mx/images/principal/crai_y_lrc.pdf

⁸³ Cfr. PINTO, María, SALES, Dora y OSORIO, Pilar. *Biblioteca universitaria, CRAI y alfabetización informacional*. España: Trea, 2008. p. 69-73

Gestión de la información

No saber qué y cuánta información hay sobre un asunto, cómo acceder y cómo recuperarla, es un problema constante para el estudiante y cualquier miembro de la comunidad universitaria.

El despliegue de la ciencia y la tecnología en una institución como la universitaria se basa en primera instancia en el desarrollo y uso efectivo de una red de conocimientos que se recogen en publicaciones de diversa naturaleza y se organizan en sistemas de información para su conservación y accesibilidad.

La actual sociedad del conocimiento supone nuevas concepciones de los sistemas de información debido a que los cambios científicos y tecnológicos requieren conocimientos útiles y accesibles, así como una reorientación a la prestación de los servicios de los sistemas de información; por lo tanto, el CRAI podría integrar servicios informacionales de la universidad (endógenos y exógenos), añadiendo valor e incorporando el uso de la información en todos los entornos de la vida académica.

Integración y optimización de recursos

En las universidades existe cierta descoordinación e infrautilización de los recursos con los que cuenta la institución para la presentación de servicios y el desarrollo de la actividad académica.

No existen suficientes espacios comunes y abiertos para el uso de estos recursos, y sería necesario en momentos de racionamiento financiero que el CRAI contemplará la posibilidad de articular una estrategia global de gestión y optimización de recursos, equipos y materiales para mejorar el rendimiento de su ciclo de vida, preservando también el desarrollo sostenible de nuestro ecosistema.

La biblioteca debe garantizar la integridad disponibilidad y confidencialidad, para ello debe conocer los recursos con los que cuenta y establecer programas para que toda la comunidad tenga acceso a la información. La institución debe de estructurar sus departamentos de manera que todos y cada uno de ellos tengan comunicación e interactúen entre sí, para brindar mejores servicios y optimizando al máximo los recursos con los que cuenta, (Humanos, materiales y de información), para el bienestar de la comunidad universitaria

Soporte de apoyo a la docencia y al aprendizaje

El salto cualitativo para las bibliotecas universitarias hace que se configuren como un elemento dinámico en el nuevo modelo de enseñanza- aprendizaje, facilitando el acceso a los recursos de información y ofreciendo servicios de asesoramiento y formación a los usuarios, para paliar estas diferencias los profesionales del CRAI se deberían implicar de forma activa en el proceso de formación del estudiante.

Soporte de apoyo a la investigación

Las bibliotecas universitarias en la actualidad representan a los sistemas de información y en ellas descansa la base de las investigaciones, primeros centros de acceso a la información, y estos a la vez constituyen la red que alimenta las investigaciones de forma continua.

La diversidad de dominios y áreas de investigación hace que las necesidades, hábitos y expectativas de los usuarios sean distintas en cuanto a consumo y uso de la información. En este sentido, la fórmula incompleta de un CRAI volcado principalmente en el aprendizaje puede generar frustración e incertidumbre en los colectivos de investigadores.

Desde la biblioteca, y por tanto como aspecto subsumido como parte de los servicios del CRAI, se pueden destacar algunas prestaciones de apoyo a la investigación, tales como el servicio de información y referencia especializada, el servicio de consulta a bases de datos y revistas electrónicas, el servicio de obtención de documentos, el servicio de formación en competencias informacionales o el servicio de edición y difusión científica.

Socialización y formación a lo largo de la vida

El CRAI debería ser también un entorno apropiado para la educación documental, la formación a lo largo de la vida y la alfabetización múltiple de los miembros de la comunidad universitarias, entendida como el proceso de educación socio informacional, que abarca las facetas tecnológicas, lingüístico comunicacional, ética y social.

En su desarrollo el CRAI podrá contribuir a este propósito, formando a los trabajadores de la información (bibliotecarios, expertos en información gestores).

2.2.5 Servicios

“El CRAI debe ofrecer la convergencia de todos los servicios que brinda la universidad como soporte a la docencia, al aprendizaje y a la investigación; desde la orientación que se otorga a las personas que ingresan a la unidad de Recepción, hasta los servicios de biblioteca, presenciales y remotos, informáticos, de laboratorio de idiomas, búsqueda de trabajo, salas de estudio, soporte para la elaboración de materiales docentes, multimedia, presentaciones y debates, actividades culturales, actividades de las asociaciones de estudiantes y de docentes, actividades de ocio, con guías impresas y electrónica”⁸⁴.

⁸⁴ MAC KEE DE MAURIAL. *Op. cit.*

Convertir la biblioteca universitaria en un CRAI permitirá desarrollar un conjunto de nuevas funciones tipificadas en servicios, donde la estructura y funciones de la organización deben servir de "plataforma" para garantizar:

- ✓ Servicio de información global de acogida en la universidad.
- ✓ Servicio de biblioteca.
- ✓ Servicio informático para los estudiantes.
- ✓ Servicio de laboratorio de idioma.
- ✓ Servicio de búsqueda activa de empleo.
- ✓ Servicio de salas de estudio.
- ✓ Servicio de soporte a la formación del profesor.
- ✓ Servicio de creación y elaboración de materiales docentes y multimedia.
- ✓ Servicios de presentaciones y debate.
- ✓ Servicio de reprografía y otras facilidades directas para el usuario.

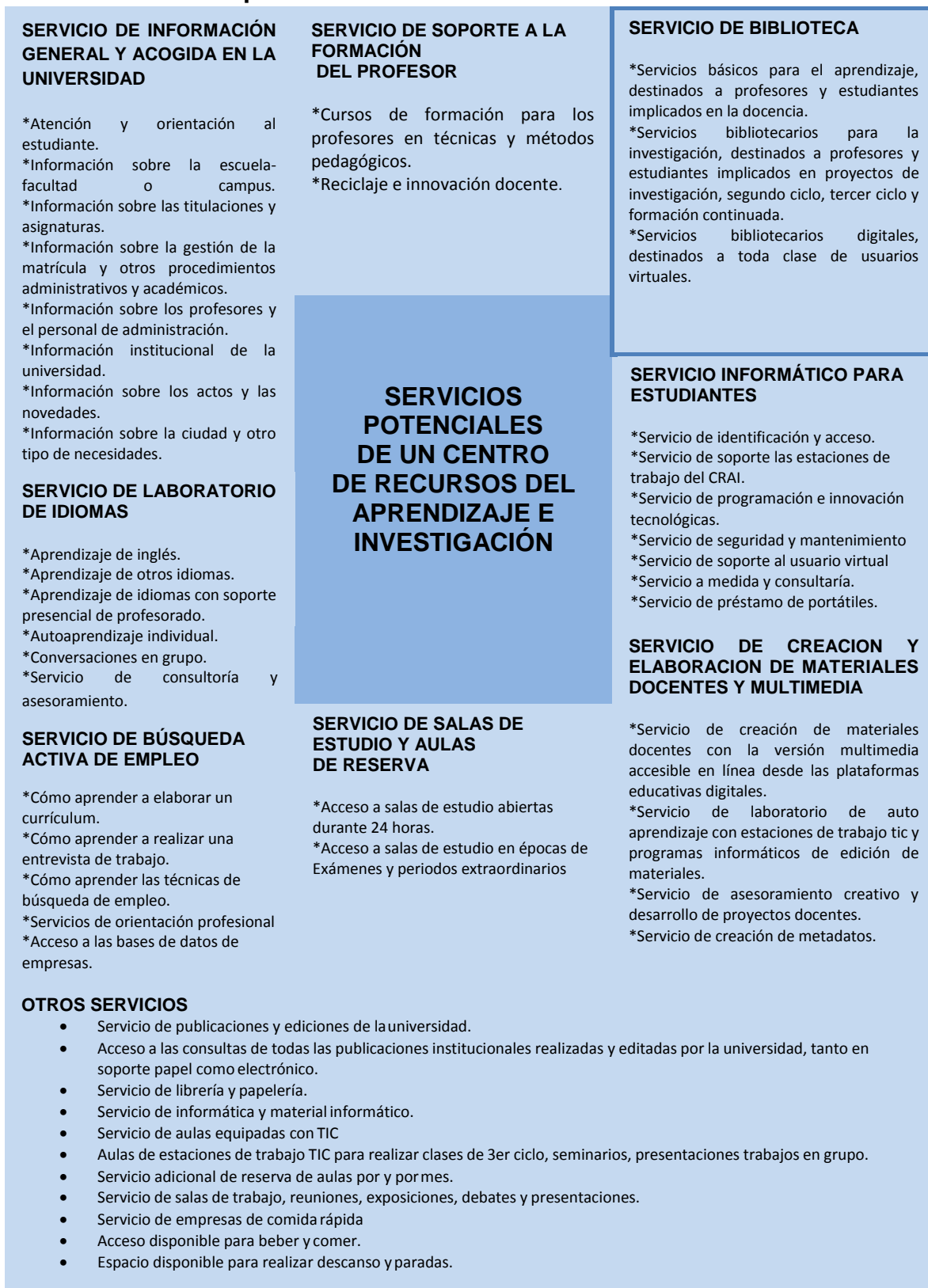
Un CRAI, además de los servicios habituales de biblioteca presencial y digital, dispone de un centro de producción en el que los profesores pueden crear materiales docentes y los estudiantes pueden también preparar sus propias presentaciones con la asistencia de un personal multidisciplinario. De este modo, se convierte en un poderoso centro de servicios académicos implicado plenamente en soportar la innovación educativa y adquiere un papel muy relevante en la tarea de que los estudiantes aprendan a aprender, a localizar información para sus estudios o para la resolución de problemas y a trabajar de manera independiente.

En este contexto, la biblioteca se convierte en un aula de autoformación, donde se elaboran productos y objetos de aprendizaje de acuerdo con el nuevo modelo de educación⁸⁵.

En el siguiente esquema se muestran los servicios potenciales de un Centro de Recursos del Aprendizaje e Investigación.

⁸⁵ PINTO, María, SALES, Dora y OSORIO, Pilar. *Op. cit.*

Esquema 2. Servicios Potenciales del CRAI⁸⁶



⁸⁶ Fuente: PINTO, María, SALES, Dora y OSORIO, Pilar. *Op. cit.*

En lo abordado hasta aquí se resalta la importancia que tiene la biblioteca dentro de las IES ya que apoyan las actividades de docencia e investigación y difusión, además constituyen un apoyo esencial para alcanzar metas institucionales. De igual manera se determinó la importancia que tiene la biblioteca universitaria como servicio del CRAI la nueva tendencia dentro de las IES.

2.3 Acceso Abierto

La llegada de la tecnología de información y comunicación (TIC) trajo consigo un sinnúmero de beneficios, entre los cuales se encuentra el incremento de documentos que reportan el avance científico en todas las disciplinas del conocimiento, sin embargo, las formas de organización económica que la globalización derivó limitaron el acceso a estos documentos, debido al incremento en el costo de las publicaciones que difunden dicha información. Esta afectación repercutió no solo en las comunidades científicas, sino que se hizo extensiva a los ámbitos de la docencia y la formación profesional y por ende a las bibliotecas

Como respuesta a lo anterior surge la iniciativa del Acceso Abierto, en el ámbito bibliotecario esta iniciativa trajo consigo múltiples beneficios, ya que no solo permite el desarrollo o crecimiento de colecciones digitales en las unidades de información, sino que permite a los estudiantes, profesores e investigadores la recuperación de información útil y precisa.⁸⁷

A continuación se profundizará en lo que es el Acceso Abierto.

⁸⁷ ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. "Open Access y Software Libre: un área de oportunidad para las bibliotecas". [En línea]. En: *Biblioteca universitaria: revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM*. Nueva época, v.14, no.1, enero-junio de 2011. pp. 26-40. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rbu/article/view/27169>

2.3.1 ¿Qué es el Acceso Abierto?

El movimiento de Acceso Abierto ⁸⁸ busca eliminar las barreras legales, financieras y técnicas que impidan que los resultados de la investigación académica estén disponibles libremente en Internet a través de nuevos modelos de publicación que fomenten el libre intercambio y disponibilidad de la información. Entre los diversos mecanismos que existen para alcanzar el Acceso Abierto se encuentra la publicación en revistas académicas y lo que se conoce como el auto depósito (*self-archiving*) de artículos en repositorios institucionales. A su vez los repositorios institucionales también se consideran como una pieza clave para lograr incrementar la visibilidad de la producción académica de una universidad.

Hay varias definiciones de Acceso Abierto una de ellas es establecida por la declaración que se hizo en **Budapest**:

*“Por acceso abierto al material nos referimos a su disponibilidad en Internet de forma libre, permitiendo a cualquier usuario(s) leer, bajar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o ligar los textos completos de estos artículos, indexarlos, pasarlos como data a un software, o utilizarlos para cualquier otro propósito legal, sin ninguna barrera económica, técnica o legal, más que aquellas inseparables a la conexión a Internet en sí. Los únicos límites a la reproducción y la distribución, y el único rol que puede tener el copyright en esto, es para asegurar que los autores tengan el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser reconocidos como autores y citados”.*⁸⁹

Arriola Navarrete comenta que es: *“cualquier iniciativa, proyecto o acción que favorezca y promueva el libre acceso a través de Internet a las publicaciones*

⁸⁸ SUBER, Peter. *Una introducción al acceso abierto*. [En línea]. [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/secret/babini/Peter%20Suber.pdf>

⁸⁹ *Budapest Open Access Initiative*. [En línea]. [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>

*científicas y/o académicas. Sin embargo, el término acceso abierto tiene que ver no sólo con el acceso libre y gratuito a las publicaciones sino con los derechos del autor sobre el mismo”.*⁹⁰

De igual manera la declaración en **Bethesda**⁹¹ menciona, que se deben cumplir con dos condiciones para ser una publicación de acceso abierto.

1.- El (los) autor(es) y depositario(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivativos, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría (los estándares de la comunidad continuarán proveyendo los mecanismos para hacer cumplir el reconocimiento apropiado y uso responsable de las obras publicadas, como ahora se hace), lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso personal.

2.- Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, que incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio *online*, que utilice estándares técnicos aceptables (tales como las definiciones del (Acceso Abierto), que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o una bien establecida organización que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo.

En el ámbito bibliotecario esta iniciativa trae consigo múltiples beneficios, ya que no solo permite el desarrollo o crecimiento de colecciones digitales en las unidades de

⁹⁰ ARRIOLA NAVARRETE. Open Access... *Op. cit.*

⁹¹ *Bethesda Statement on Open Access Publishing*. [En línea]. [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

información, sino que permite a los estudiantes, profesores e investigadores de biblioteconomía y archivonomía la recuperación de información útil y precisa.⁹²

Por lo tanto, el profesional de la bibliotecología o de las ciencias de la información debe de:

- a) Estar al tanto de las corrientes que surgen.
- b) Desarrollar las habilidades que le permitan manejar y conocer los contenidos y alcance de cobertura que cada repositorio ofrece.
- c) Manejar la cantidad de información que surge en el acceso abierto
- d) Además de la lógica de trabajo y organización que ocupa cada portal de difusión.
- e) Conocer los requerimientos técnicos necesarios para los distintos sitios.
- f) Poder manejar el análisis constante de los cambios que esto produce dentro de la dinámica de formación académica.

2.3.2 Antecedentes del Acceso Abierto

Las reuniones de las tres BBB: **B**udapest (BOAI, 2002), **B**erlín (2003) y **B**ethesda (2003); son la base del surgimiento de este movimiento, como OA por sus siglas en inglés, y AA por las correspondientes en español.

La Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (Budapest Open Access Initiative, conocida como BOAI por sus siglas en inglés) surgió de una reunión convocada en Budapest por el Instituto para una Sociedad Abierta (Open Society Institute, OSI) en diciembre 1 y 2 de 2001. Esta Iniciativa plantea por qué se hace necesario impulsar el acceso abierto a publicaciones.

⁹² ARRIOLA NAVARRETE. Open Access... *Op. cit.*

Se puede distinguir que cada Declaración surgió en un momento determinado, diferente y contrastante con el movimiento de Acceso Abierto pues si bien la BOAI menciona que el autor no puede perder derechos sobre su investigación, las últimas dos; la de Bethesda y la de Berlín, sostienen que esos derechos pueden verse compensados con la citación adecuada.

Cabe resaltar que esta declaración aboga por la disseminación del conocimiento de manera amplia apoyándose en la Internet alcanzando una representación del conocimiento global y accesible de manera sustentable, interactiva, accesible y compartida. Como en la Declaración de Bethesda, en la Declaración de Berlín el autor permite la gestión de su trabajo, siempre que se obtenga el reconocimiento pertinente; y por otro lado, la Declaración menciona que una versión del trabajo debe estar disponible en algún Repositorio Institucional.

El movimiento de Acceso Abierto, ayuda a que la información sea gratuita, de acceso inmediato, permanente en línea y con el texto completo de artículos de investigación para cualquier persona.⁹³

La posibilidad de los lectores para poder localizar y hacer uso de literatura relevante y de los autores al recibir visibilidad e impacto, tanto en sus disciplinas, como a nivel mundial, generan una aceleración en el desarrollo de las disciplinas en paralelo con el acceso abierto; por tanto, se puede determinar que dicho movimiento es económicamente viable. De igual forma, las barreras económicas se ven disminuidas, ayudando a que más personas se vean beneficiadas, con el acceso libre y sin restricciones a la información.

El Acceso Abierto se genera por la dinámica en las comunidades académicas y científicas, el porcentaje de citación se incrementa hasta en un rango de 200% a 600% acorde a la audiencia que los artículos presenten, el Acceso Abierto maximiza

⁹³ HARNARD, Stevan. *What is Open Access?*. [En Línea]. [Consulta: 2 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.eprints.org/openaccess/>

la audiencia hacia la literatura científica, ofrece recursos para su consulta y citación, pero no garantiza que las comunidades consulten un determinado artículo y que este obtenga prestigio y reconocimiento.

Para finalizar este apartado se resolverán las siguientes preguntas:

¿Cuál es la principal contribución de cada declaración?

Budapest (2002)

- a) Es reconocido que la razón por la cual es ahora posible el Acceso Abierto, es porque la Web ofrece un medio para la libre diseminación de bienes.
- b) Existen costos para producir literatura revisada por pares, aunque los servicios de revisión sean suministrados gratis por los científicos, y que es por supuesto su materia prima.
- c) Detalla las clases de barreras de acceso que no son permitidas en el mundo del Acceso Abierto: financieras, técnicas y legales.

Bethesda (2003)

- a) En particular, especifica qué es una publicación de Acceso Abierto y qué derechos garantizan los propietarios o creadores a los usuarios a través de lo establecido en licencias particulares

Berlín (2003)

Esencialmente es lo mismo que la Declaración de Bethesda, pero en la Tercera Conferencia Anual de Berlín sobre Acceso Abierto (que es realizada en diferentes ciudades cada año), la conferencia acordó añadir una recomendación adicional a las instituciones de investigación, como sigue:

- a) Exigir a sus investigadores depositar una copia de todos sus artículos publicados en repositorio de acceso abierto.
- b) Estimular a sus investigadores a publicar sus artículos en revistas de acceso abierto, cuando exista una revista apropiada (y suministrar el apoyo que permita que esto ocurra)

¿Cuál es la limitante de cada declaración?

Budapest (2002)

- a) Limitado a pequeñas porciones de la literatura de revistas.
- b) Limitante a la reproducción y distribución de los artículos publicados, y la única función del copyright en este dominio, no puede ser otra que dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser apropiadamente acreditados y citados.

Bethesda (2003) y Berlín (2003)

- a) La Declaración de Bethesda, por lo tanto, refuerza el énfasis sobre las barreras de libre diseminación de los trabajos científicos y trabajos derivados, y las condiciones de derechos/licencias que se aplican.
- b) Declaración de Berlín es, esencialmente, lo mismo que la Declaración de Bethesda.

¿Cómo se puede aplicar los principios de cada declaración?

Budapest (2002)

Cualquier usuario puede leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir información, con la posibilidad de buscar o enlazar todos los textos de estos artículos, recorrerlos para indexación exhaustiva, utilizarlos como datos para software, o utilizarlos para cualquiera otro propósito legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, distintas de la fundamental de ganar acceso a la propia internet. Describe dos formas en las cuales puede realizarse el trabajo de Acceso Abierto:

- Autoarchivo (ruta verde)
- Publicaciones de acceso abierto (ruta dorada)

Bethesda (2003) y Berlín (2003)

Proponen dos principios de acción:

- a) El/los autor/es y el/los propietario/s de los derechos de propiedad intelectual otorgan a los usuarios un derecho libre, irrevocable, universal

y perpetuo de acceso y licencia para copiar, utilizar, distribuir, transmitir y presentar el trabajo públicamente y hacer y distribuir obras derivadas, en cualquier soporte digital para cualquier finalidad responsable, sujeto a la apropiada atribución de la autoría, así como el derecho de hacer una pequeña cantidad de copias impresas para su uso personal.

- b) Una versión completa de la obra y todos los materiales suplementarios, incluyendo una copia de los permisos citados anteriormente, en un formato electrónico estándar apropiado se depositará de forma inmediata a la publicación inicial en al menos un repositorio en línea apoyado por una institución académica, una sociedad de intelectuales, una agencia gubernamental, o cualquier otra organización debidamente establecida que persiga facilitar el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivado a largo plazo (para las ciencias biomédicas, este repositorio es PubMed Central).

Tabla 3. Comparación entre las declaraciones de Acceso Abierto

Declaración	Budapest	Bethesda	Berlín
Área	<ul style="list-style-type: none"> • Genérica 	<ul style="list-style-type: none"> • Biomédica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias y humanidades
Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos de revistas (revisados) • Artículos sin revisar 	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos revisados 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobados por la comunidad científica
Copyright	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos a la propiedad intelectual • Derecho a citación (autoría) 	<ul style="list-style-type: none"> • Atribución de autoría 	<ul style="list-style-type: none"> • Atribución de autoría
Finalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier propósito legal 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier propósito responsable 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier propósito responsable
Obras derivadas	<ul style="list-style-type: none"> • No se menciona 	<ul style="list-style-type: none"> • Permitido 	<ul style="list-style-type: none"> • Permitido
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuito • Público (libre) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuito • Público (libre) • Permanente 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuito • Público (libre) • Permanente

2.3.3 Objetivo del Acceso Abierto

El objetivo es el acceso abierto a literatura periódica revisada por pares. El autoarchivo y una generación de publicaciones periódicas de acceso abierto son los caminos para alcanzar este objetivo. No sólo son medios directos y efectivos hacia este fin, sino que están al alcance inmediato de los propios académicos y no requieren de tiempos de espera por asuntos del mercado o de legislación.

Para poder lograr el acceso abierto se necesitan de dos estrategias complementarias, la ruta dorada y la ruta verde⁹⁴:

1.- La **ruta dorada** (publicación de revistas científicas en acceso abierto) se refieren a las publicaciones de artículos académicos en revistas del mismo carácter; también incluyen otros manuscritos originales como monografías y antologías, en el caso de lo que se publica en papel, son sometidos a revisión por pares.

2.- La **ruta verde** (autoarchivo) consiste en el depósito de documentos e un repositorio institucional o temático. Normalmente se archivan preprints y publicaciones científicas independientes de revistas. Sin embargo también se aceptan otro tipo de documentos como: informes de investigación y actas de congresos.

2.3.4 Características del Acceso Abierto⁹⁵

- El acceso abierto elimina las barreras de precios y las barreras de permisos.
- La literatura dirigida al acceso abierto, es digital, en línea y está libre de la mayoría de las restricciones en términos de derechos de autor y licencias.
- El acceso debe ser inmediato y aplicarse a textos completos y no solo a resúmenes y sumarios.

⁹⁴ *Open Access o Acceso Abierto. Qué es y para qué vale.* [En línea]. [Consulta: 3 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.infobiblio.es/open-access-o-acceso-abierto-que-es-y-para-que-vale>

⁹⁵ ARRIOLA NAVARRETE. Open Access... *Op. cit.*

- El acceso abierto es compatible con derechos de autor, la revisión de pares, los ingresos y las ganancias, la impresión, la catalogación y otros servicios de apoyo asociados con la literatura académica convencional.
- La base legal del acceso abierto es el consentimiento del poseedor, de los derechos de autor o dominio público.

2.3.5 Usuarios del Acceso Abierto

Autores: Mediante el acceso abierto los autores pueden ampliar su audiencia, la visibilidad e impacto de su trabajo.

Lectores: al vincularse con el uso del software libre, el acceso abierto facilita el alcance y la recuperación de la información además de hacer más cómoda su consulta.

Docentes y estudiantes: al eliminar los costos para reproducir y distribuir contenido, se amplía el acceso para todas aquellas personas menos favorecidas.

Bibliotecas: el acceso abierto se vuelve un medio para solventar los altos costos de las publicaciones periódicas, así como el problema de las licencias y permisos en las diferentes unidades de información, como resultado permite el crecimiento de la colección.

Universidades: el uso del acceso abierto es un portal que permite mostrar el incremento en la producción científica del personal adscrito, contribuyendo a cumplir las funciones sustantivas.

Publicaciones y editores: incrementa la visibilidad, ubicación, recuperación y utilidad de las publicaciones fomentando su difusión, incremento, número de lectores y citas.

Agencias de financiamiento y Gobiernos: son participes en esta iniciativa, son mejor conocidos como patrocinadores y promotores.

2.3.6 Ventajas y desventajas del Acceso Abierto

VENTAJAS

- ✓ Mejora la rapidez, eficiencia y eficacia de la investigación.
- ✓ Es un factor habilitante en la investigación interdisciplinaria.
- ✓ Facilita a las comunidades profesionales, de la práctica y de los negocios, y al público interesado, beneficiarse de la investigación.
- ✓ Acceso inmediato y gratuito a los textos completos de las revistas científicas y académicas⁹⁶ a todas aquellas personas que posean una simple conexión a Internet.
- ✓ Menos requisitos o barreras que se exigen para ingresar nuevos títulos.
- ✓ Elimina la necesidad de grandes presupuestos para la adquisición del acceso.
- ✓ Favorece la difusión científica.
- ✓ Facilita la tarea editorial.
- ✓ Colabora en la democratización del conocimiento.

DESVANTAJAS

- ✗ Reticencias a la disminución de calidad científica.
- ✗ Índices de impacto todavía no muy elevado, al no aparecer la citación en índices comerciales.

⁹⁶ LAMBERTI, María Alicia y SOLARO, Nadya Gicelt. *OPEN ACCESS: un camino por recorrer en la sociedad del conocimiento*. [En línea]. [Consulta: 10 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/17265/1/Open%20Access.%20Un%20nuevo%20camino%20para%20recorrer%20en%20la%20sociedad%20del%20conocimiento.pdf>

2.3.7 Acceso Abierto en México

El 12 de marzo de 2013 la senadora Ana Lilia Herrera⁹⁷ presentó un proyecto de ley ante el Senado para reformar algunos artículos de la Ley General de Ciencia y Tecnología, así como de la Ley de Educación, para permitir el acceso abierto a investigaciones financiadas por el Estado.

Sin embargo, la misma senadora retiró su propuesta en agosto para organizar una serie de discusiones con académicos e investigadores, de modo que la ley de acceso abierto considerara la mayor cantidad de visiones posible. Más tarde, el 9 de diciembre de 2013 -y ya con las aportaciones de los foros de discusión– Herrera volvió a presentar la iniciativa.

En esa ocasión el apoyo fue unánime. Tras pasar con éxito por las comisiones, el pleno del Senado aprobó con 74 votos la iniciativa. Con esta ley, los académicos que hayan hecho investigaciones con recursos o infraestructura pública podrán dejar –por decisión personal– una copia en el Repositorio Nacional; y se contempla el fortalecimiento y creación de repositorios regionales e institucionales por parte del gobierno.

Sin duda, fue un paso importante la ley para el acceso abierto, además de que se convirtió en carácter de obligatorio para las instituciones públicas, lo que les apoyará en su promoción, pero dando discrecionalidad a los investigadores para diseminar su trabajo. El siguiente paso fue la aprobación de la Cámara de Diputados a la iniciativa, además que la academia mexicana convenciera a sus integrantes sobre

⁹⁷ HERRERA ANZALDO, Ana Lilia. "Proyecto de decreto por el que se adiciona la fracción VII del artículo 7º de la Ley General de Educación, relativo a fortalecer el uso de las nuevas tecnologías de la información en materia educativa". [En línea]. En: *Gaceta del Senado*. No.99, 5 marzo 2013. [Consulta: 26 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=39596>

la importancia de compartir el conocimiento desde las universidades y los centros de investigación.

El pleno del Senado aprobó reformas legales para impulsar el acceso abierto a la información de carácter científico, tecnológico y de innovación en el país, el viernes 14 de marzo de 2014.

Se trataba de un conjunto de cambios a la legislación actual que permitirían que toda investigación financiada con recursos públicos o infraestructura del Estado esté a disposición de cualquier mexicano.

Los cambios que se llevaron a cabo en la ley fueron del artículo 2, el artículo 4 y se adiciona el Capítulo X.⁹⁸

Se determina que:




- La finalidad de Acceso Abierto es fortalecer la ciencia y tecnología para que el conocimiento universal esté disponible en texto completo y en formatos digitales.
- Las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación podrán constituir repositorios.
- Se creará un Repositorio Nacional el cual será operado por el CONACyT, la función principal será el acopio, preservación, gestión y acceso electrónico de información.
- Los investigadores, tecnólogos, académicos y estudiantes de maestría, doctorado y posdoctorado, podrán depositar una copia de la versión final de su investigación para publicar en Acceso Abierto a través del Repositorio Nacional.
- El CONACyT será el encargado de promover la investigación científica y tecnológica.
- Se promoverán las publicaciones científicas mexicanas y la difusión de los trabajos realizados tanto por los investigadores nacionales como por los extranjeros que residan en el país.

⁹⁸ *Ley de Ciencia y Tecnología (Última reforma publicada DOF 20-05-2014)*. [En línea]. [Consulta: 26 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242.pdf>

Con los cambios se facultó al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) a diseñar y ejecutar una estrategia que tenga como objetivo democratizar el acceso abierto; crea y establece las bases de operación de un repositorio nacional, con el fin de que el conocimiento universal esté disponible a la población en general.

El razonamiento detrás del acceso abierto se basa en que el conocimiento generado con recursos públicos (becas del Estado, instituciones de gobierno, universidades públicas) es pagado por los contribuyentes; por lo tanto, no debería ponerse un candado a su disposición. Además, al existir mayor acceso a las investigaciones, el conocimiento puede llegar a otras fronteras e impulsar los avances científicos en otros lados del mundo, en especial, en los países en desarrollo.

El acceso abierto se ha convertido en una tendencia en todo el mundo. Algunos ejemplos de su implementación son:

-  En 2012, el Banco Mundial anunció su Política de Libre Acceso y el Repositorio Abierto de Conocimiento. A través de estos mecanismos, el contenido publicado por el Banco Mundial fue liberado con la licencia Creative Commons de Atribución (CC-BY), por lo que las investigaciones pueden ser usadas, distribuidas y derivadas aún para fines comerciales.
-  En mayo de 2013, la UNESCO anunció su decisión de liberar sus publicaciones digitales, para que la gente "descargue, traduzca, adapte, distribuya y comparta las publicaciones y datos de UNESCO sin pagar."
-  En julio de 2013, la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA) publicó su política de acceso abierto, mediante la cual los artículos avalados por la institución son puestos a disposición del público sin costo.

En América Latina, el caso más reciente es la aprobación de la ley de acceso abierto en Argentina, hecha en diciembre de 2013. El camino para su aprobación también

fue largo (desde 2009, con los primeros esbozos), pero ha tenido como resultado la creación del Sistema Nacional de Repositorios Digitales en Ciencia y Tecnología. Países como Perú, Ecuador o Venezuela también han dado pasos significativos hacia la apertura del conocimiento.

2.3.8 Licencias Creative Commons

El profesor Stanford Lawrence Lessig, maestro de derecho llegó a la conclusión de que el entorno actual no puede marginar a nadie respecto al acceso a la información y al conocimiento, y que se deben otorgar libertades y posibilidades de decidir la forma en que los autores quieren divulgar sus obras, por lo tanto, sugirió las licencias Creative Commons, que ayudan a conservar los derechos autorales, invitando a usar la obra bajo el esquema de “Algunos derechos reservados”.⁹⁹

Algunos editores de Acceso Abierto usan licencias Creative Commons para asegurar que el contenido de los artículos publicados en sus revistas sea reutilizables en un sentido amplio (Acceso Abierto libre); es decir, los artículos pueden ser reproducidos, resumidos, fundidos con otros materiales para producir nueva información, arrastrados por herramientas de extractores de textos y extractores de datos, y así sucesivamente.





Creative Commons reconoce y fortalece el valor que representa que los Derechos de Autor sean respetados ofreciendo, al mismo tiempo, alternativas para que la gente creativa pueda compartir sus obras de manera libre y segura.

La única limitación sobre la reproducción y distribución, y el único papel del derecho de autor en este dominio, deberá ser dar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser propiamente reconocido y citado.

⁹⁹ CREATIVE COMMONS. ¿Qué es CC? [En línea]. [Consulta: 26 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.creativecommons.mx/que/#sthash.Pc5DFD3L.dpuf>



Muchas de las licencias, en particular todas las licencias originales, conceden ciertos derechos básicos, como el derecho a distribuir la obra con copyright, sin cargo. Algunas de las licencias más nuevas no conceden estos derechos. Los términos de cada licencia dependen de cuatro condiciones.

Tabla 4. Condiciones

	Atribución (BY)	El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciante.
	No Comercial (NC)	El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas para fines no comerciales.
	No Derivadas (ND)	El beneficiario de la licencia solamente tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar copias literales de la obra y no tiene el derecho de producir obras derivadas.
	Compartir Igual (SA)	El beneficiario de la licencia tiene el derecho de distribuir obras derivadas bajo una licencia idéntica a la licencia que regula la obra original.




Existen dos licencias Creative Commons para el dominio público, es decir, para que los trabajos puedan ser redistribuidos y manipulados de manera completamente libre y sin restricciones, ya sea comercial o no comercialmente.

Tabla 5. Licencias para el dominio público

	Dedicación a Dominio Público (CC0)	El autor de esta obra ha renunciado a sus derechos de autor a la misma, pasando a formar parte del dominio público, de modo que el beneficiario puede usar la obra libremente para cualquier fin sin necesidad de solicitar permiso al autor de tal obra.
	Etiqueta de Dominio Público	Más que una licencia se trata de una etiqueta, la cual resalta que el trabajo ya se encuentra bajo el dominio público y que el beneficiario puede usar la obra libremente para cualquier fin sin necesidad de solicitar permiso al autor de tal obra.







Algunas licencias Creative Commons ya no están disponibles, pero sus textos legales están todavía utilizables en caso de que alguien quisiera usarlas. Las licencias fueron retiradas debido a que no eran muy solicitadas o porque Creative Commons creyó que existían conflictos con los objetivos de la organización.

Tabla 6. Licencias retiradas.¹⁰⁰

	Sampling (Sampling)	El beneficiario puede extraer una muestra, remezclar o transformar el archivo grabado con fines comerciales o no comerciales. Debe atribuir de manera correcta al creador de la obra.	<i>Retirado el 4 de junio de 2007, al pie de la letra no permite intercambio no comercial, además de ser una licencia poco solicitada.</i>
	Sampling plus (Sampling+)	El beneficiario puede extraer una muestra, remezclar o transformar el archivo grabado con fines comerciales o no comerciales. Además de compartirlo y distribuir de manera no comercial. Debe atribuir de manera correcta al creador de la obra.	<i>Retirado el 12 de septiembre de 2011, incompatible con cualquier otra licencia Creative Commons, además de ser una licencia poco solicitada.</i>
	Naciones en desarrollo (DevNations)	El beneficiario de la licencia puede copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra sólo para naciones en desarrollo. Debe atribuir de manera correcta al creador de la obra.	<i>Retirado el 4 de junio de 2007, ya que no permitía el compartimiento en todo el mundo de igual manera, además de ser una licencia poco solicitada.</i>
	Certificación de Dominio Público	La obra con esta licencia se ha identificado bajo el dominio público, de modo que cualquiera puede usar esta obra para cualquier fin sin restricciones.	<i>Retirado el 11 de octubre de 2010, y reemplazado por dos licencias: Dedicación a Dominio Público (CC0) y Etiqueta de Dominio Público.</i>

¹⁰⁰ Fuente: *Las Licencias Creative Commons*. [En línea]. [Consulta: 28 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bib.upct.es/licencias-creative-commons>

Tabla 7. Licencias Creative Commons.¹⁰¹

 Atribución	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, realizar obras derivadas (traducción, adaptación, etc.) y hacer de ella un uso comercial, siempre y cuando se cite y reconozca al autor original.
 Atribución - Sin obra derivada	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, y hacer de ella un uso comercial siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. No permite generar obra derivada.
 Atribución - Sin obra derivada - No comercial	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. No permite generar obra derivada ni utilizarla con finalidades comerciales.
 Atribución - No comercial	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, y generar obras derivadas siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. No se permite utilizar la obra con fines comerciales.
 Atribución - No comercial - Compartir igual	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, y generar obras derivadas siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. La distribución de las obras derivadas deberá hacerse bajo una licencia del mismo tipo. No se permite utilizar la obra con fines comerciales.
 Atribución - Compartir igual	El autor permite copiar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente la obra, generar obras derivadas y hacer de ellas un uso comercial, siempre y cuando se cite y reconozca al autor original. Se permite la distribución de la obra derivada pero única y exclusivamente con una licencia del mismo tipo.

Cuando un usuario decide utilizar una obra con una licencia Creative Commons, se convierte en licenciatarario y se compromete a aceptar y respetar las condiciones de la licencia establecida por el autor.

¹⁰¹ *Ibíd.*

2.3.9 Repositorios digitales

La comunicación científica necesita formas de comunicación para extender y hacer disponibles los avances de sus investigaciones, para ello, debe valerse de herramientas tecnológicas que permitan el acceso a dicha literatura y que sean fortalecidas con su propia comunidad, es decir; una herramienta creada y enriquecida por y para su comunidad, con el objetivo de difundir los resultados de la actividad científica.

Los repositorios digitales son una alternativa para el manejo de la información académica que generan las IES. Ofrecen diversas ventajas para el apoyo del desarrollo de las actividades de docencia e investigación de las instituciones de educación superior. Además, los repositorios deben de contar con mecanismos de depósito, búsqueda y recuperación y ser apoyados por una estructura institucional para asegurar su sustentabilidad.¹⁰²

El surgimiento de los repositorios y la diversidad de contenidos, puede ser explicado por la diversidad en la comunicación científica y académica. Las disciplinas otorgan diferentes niveles de utilidad a los medios en que se presenta la información debido a su dinámica de trabajo, sin embargo, el conocer las herramientas con que el bibliotecario cuenta para hacer difusión de los materiales académicos o científicos es algo sustantivo para este trabajo.

2.3.9.1 ¿Qué son los repositorios digitales?

Un repositorio digital se conforma por los archivos o bases de datos que almacenan recursos digitales: texto, imagen y sonido, depositados por el mismo autor, y que pueden ser pre-publicaciones o post-publicaciones, ponencias de eventos,

¹⁰² BABINI, Dominique, ARIEL LÓPEZ Fernando y DE VOLDER, Carolina. *El acceso abierto: un desafío para las universidades*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet. <http://www.sisbi.uba.ar/servicios/capacitacion/accesoabierto.pdf>

conferencias, informes de investigación, presentaciones a seminarios, tesis, textos de enseñanza y otros trabajos académicos.¹⁰³

Los repositorios también han sido propuestos como herramientas para el manejo y disseminación de toda la producción digital intelectual de una universidad y no solamente de sus artículos formales.

Con base a lo anterior se puede decir que un repositorio es:

Conjunto de servicios que la institución ofrece a los miembros de su comunidad para la gestión y difusión de materiales digitales creados por la institución y sus miembros de la comunidad, para su adecuada conservación a largo plazo y su organización para el acceso o distribución de la información.¹⁰⁴

De acuerdo a las definiciones anteriores de lo que es un repositorio, ahora se definirá lo que es un repositorio digital.

Un repositorio digital, es:

*“Un depósito de contenidos digitales informativos, educativos y de investigación, con un conjunto de servicios en línea para su difusión, uso y visibilidad, producido y administrado por una comunidad académica de forma institucional o grupal”.*¹⁰⁵

¹⁰³ DE VOLDER, Carolina. “Los repositorios de Acceso Abierto en Argentina: situación actual”. [En línea]. En: *Información, cultura y sociedad*. 2008, no. 19, p. 79-98. [Consulta: 4 julio 2014] Disponible en Internet: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402008000200005&lng=es&nrm=iso

¹⁰⁴ INDIANA UNIVERSITY. *Scholarly Communication*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet: <https://blogs.libraries.iub.edu/scholcomm/2011/08/23/2-what-is-an-institutional-repository/>

¹⁰⁵ LÓPEZ GUZMÁN, Clara y GARCÍA PEÑALVO, Francisco J. *Los Repositorios Digitales en el ámbito universitario*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/62-CLG.pdf>

Con este tipo de herramientas se reducen las barreras del acceso a la información y permiten la comunicación académica, a través de la importación, almacenamiento, preservación y recuperación de los recursos académicos y científicos.

Los repositorios promueven la creación de materiales de apoyo a la docencia, para publicar notas de clase, presentaciones, entre otros materiales.

Como conclusión de lo anterior entonces se puede decir que un repositorio digital de Acceso Abierto es un sistema que almacena, preserva, organiza, disemina y da acceso vía Web la producción académica de una institución o de una disciplina científica, permitiendo el acceso a los objetos digitales que contiene y a sus metadatos.

2.3.9.2 Tipología de los repositorios digitales

La tipología es diversa. Pueden clasificarse por su funcionamiento, por tipos de documentos que incluyen, etc. El concepto de los repositorios va evolucionando, ya que todos los repositorios no tienen las mismas funciones, ni cumplen con los mismos objetivos. Dentro de los repositorios han surgido los siguientes:

Repositorios de materiales académicos.

Es una herramienta que permite almacenar y conservar la producción de conocimiento generado por docentes e investigadores de las Universidades. No contiene sólo documentos científicos arbitrados, sino que alberga todo tipo de materiales que apoyen la enseñanza y el aprendizaje, que pueden o no corresponder al mismo tema.

Repositorios temáticos.

Reúne documentos en función de su área o tema, usualmente artículos científicos, no por su origen institucional.

Por otra parte Carolina de Volder dice que:

*Los repositorios temáticos recogen documentos científicos académicos de una o varias disciplinas científicas específicas y son los investigadores de diversas instituciones quienes contribuyen autoarchivando su trabajo.*¹⁰⁶

Repositorios de objetos de aprendizaje.

Basan su contenido en unidades de aprendizaje, que tienen como principal objetivo transmitir un conocimiento concreto y estos contenidos pueden ser fácilmente reutilizables en otras aplicaciones.

Para López Guzmán¹⁰⁷ alberga recursos educativos que utiliza los estándares de metadatos que han desarrollado los organismos encargados de la estandarización del *e-learning*, preparadas tecnológicamente para interoperar con otros repositorios y con otras aplicaciones.

Los objetos de aprendizaje son recursos de contenido para la instrucción de *enseñanza-aprendizaje* basada en ambiente Web, compuesto con uno o varios elementos digitales, descrito en metadatos. Los cuales pueden ser utilizados y reutilizados en ambiente de *e-learning*. Este tipo de repositorio es alimentado por profesionales de la educación. Los objetos de aprendizaje que acoge son textos, cursos, imágenes, fotografías, música, etc.

¹⁰⁶ DE VOLDER. *Op. cit.*

¹⁰⁷ LÓPEZ GUZMÁN y GARCÍA PEÑALVO. *Op. cit.*

Repositorios institucionales.

Son archivos que almacenan, preservan, organizan, diseminan y dan acceso abierto a la producción intelectual de una institución en formato digital, tales como artículos de revista, tesis, documentos de trabajo, libros, documentos multimedia y otros objetos digitales resultado de la producción científica y académica de cada institución.

Su objetivo primordial es aumentar la visibilidad de la producción científica de esa institución. También contribuyen a la preservación de los documentos digitales allí depositados. Ampliar información sobre Acceso abierto a la información científica.¹⁰⁸

Crow señala una serie de elementos que definen al repositorio institucional, el cual lo divide por su contenido, archivo y servicio:¹⁰⁹

- **Contenido:** Hace posible la incorporación y la publicación de documentos así como su interoperabilidad que aportan el protocolo OAI.
- **Archivo:** conjunto de utilidades dedicadas a la preservación y permanencia en el tiempo de los documentos.
- **Servicio:** Ofrece servicios de valor añadido para el usuario final.

¹⁰⁸ *Repositorios institucionales: Open Access*. [En línea]. Universidad de la Extremadura. [Consulta: 24 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.unex.es/colecciones-y-recursos/biblioteca-ele/152.html>

¹⁰⁹ CROW, R. *The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper*, Washington DC, Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition: 37. [En línea]. [Consulta: 2 julio 2014]. Disponible en Internet: http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=ir_research&sei-redirect=1&referer=http%3A%2F%2Fscholar.google.com.br%2Fscholar%3Fq%3D%2520The%2520Case%2520for%2520Institutional%2520Repositories%3A%2520A%2520SPARC%2520Position%2520Paper#search=%22Case%20Institutional%20Repositories%3A%20SPARC%20Position%20Paper%22

El mismo Crow¹¹⁰ brinda las siguientes características que definen al repositorio institucional:

- ❖ Es definido y establecido por una institución
- ❖ Su contenido es académico y/o científico
- ❖ Son acumulativos y perpetuos
- ❖ Interoperable y de acceso abierto.

2.3.9.3 Ventajas y Desventajas de los repositorios digitales

Como toda herramienta que emerge con la capacidad de revolucionar los procesos tradicionales, cumple con funciones para la satisfacción de quienes los desarrollan y usan, lo cual puede traducirse en:

Ventajas

- ✓ Aumenta la competencia y reduce el monopolio de las editoriales y de las suscripciones de las revistas.
- ✓ Los investigadores tienen la oportunidad de expandir su investigación, con la facilidad de distribuir y acceder de forma remota e inmediata a los contenidos en texto completo.
- ✓ Brinda la posibilidad de ser citados.
- ✓ Permiten a la institución elevar la visibilidad de sus investigadores y/o estudiantes al ofrecer acceso a las obras de sus investigadores a escala internacional.
- ✓ Refleja en el currículum de publicaciones personales de los investigadores.
- ✓ Facilita el análisis cualitativo del trabajo de sus miembros.
- ✓ Incrementa la accesibilidad, eliminando las barreras monetarias y de tiempo.
- ✓ Permite localizar y recuperar información relevante.
- ✓ Asegura su perdurabilidad.

¹¹⁰ *Ibíd.*

- ✓ Todos los documentos están descritos con metadatos conforme a normas internacionales, por lo que son recuperables desde servicios recolectores y buscadores en el marco de la Internet.
- ✓ Los contenidos son reutilizables.
- ✓ Apoya a las tareas de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Favorecen la preservación y las producciones institucionales de una o varias instituciones.
- ✓ Las instituciones y las bibliotecas sirven como indicadores tangibles para demostrar la relevancia científica, social y económica de sus actividades de investigación.
- ✓ Insumo económico en ecología.

Desventajas

- ✗ Los autores se resisten al “autoarchivo”.
- ✗ Falta de participación de los autores.
- ✗ La falta de alfabetización tecnológica por parte de los académicos, el cual deriva las anteriores desventajas.

Después de definir y aclarar lo que es un repositorio digital, en el siguiente punto se explicarán brevemente lo que es una biblioteca electrónica, virtual, digital y biblioteca 2.0, con el fin de argumentar las diferencias entre estos términos. Porque es común ver que existe confusión en el manejo de estos términos, a veces a páginas Web les llaman bibliotecas virtuales o digitales, incluso repositorios digitales.

2.3.9.4 Biblioteca electrónica, biblioteca virtual, biblioteca digital, biblioteca 2.1 y repositorio digital: ¿una cuestión semántica o funcional?

Los términos repositorio digital, biblioteca electrónica, virtual, digital y 2.0, según diversos autores, son el resultado del desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y la expansión de Internet, aunque desde el enfoque

terminológico han llegado a ser ambiguos como la mayoría de los conceptos, esto ha llevado a usarlos de manera indistinta aunque no correcta.

Si la cuestión terminológica fuera nada más gramatical, entonces se recurriría a la semántica (del griego *semantikos*, “lo que tiene significado”), estudio del significado de los signos lingüísticos; esto es, palabras, expresiones y oraciones.

Para ello se tendría que estudiar todos los términos repositorio digital, biblioteca electrónica, virtual, digital y 2.0 y cuáles son sus significados —esto es, qué significan para los bibliotecarios, cómo los designan (es decir, de qué forma se refieren a ideas y cosas), y, por último, cómo los interpretan los usuarios—.

Se partirá de una definición previa. Se sabe que todo signo lingüístico tiene dos caras: el significante o parte material del signo y el significado o imagen mental que sugiere el significante.

Aun se debe de añadir un nuevo elemento: el referente o elemento real, existente, al que se refieren tanto significado como significante. No es lo mismo la palabra que designa un referente que el referente mismo.

Componentes del significado

El significado o imagen mental está compuesto por una serie de rasgos conceptuales que todos los hablantes de una lengua asocian de una manera general a un significante. No obstante lo dicho, hay que tener en cuenta que este significado tiene dos componentes:

- Denotación. Son los rasgos conceptuales objetivos. Es el significado que presenta una palabra fuera de cualquier contexto. Constituyen el núcleo semántico fundamental. Son comunes a todos los hablantes. Es el significado que encontraremos en el diccionario.

- **Connotación.** Son los rasgos conceptuales subjetivos. Son las significaciones que lleva añadidas una palabra. Estas significaciones tienen un carácter marcadamente subjetivo.

Dependiendo de los usuarios, una misma palabra puede tener connotaciones distintas.

La semántica estudia las diferentes relaciones que contrae un signo con todos los demás, pues todo el léxico constituye un sistema, cuya estructuración facilita a los hablantes la adquisición de ese léxico.

Después de esta rápida disquisición de la semántica, se puede decir que existe una gran variedad de calificativos que coexisten para definir un desarrollo tecnológico semejante, aunque los diferentes significados atribuidos a esos términos tienen cargas subjetivas diferentes.

Biblioteca electrónica

Una biblioteca electrónica es de acceso directo o remoto, por ejemplo: el acceso directo se realiza mediante soportes como un CD, casete, cartucho o puertos USB; éste se debe insertar en un dispositivo como la computadora, el proyector de microfilms, una casetera, una grabadora, etc. El acceso remoto o de interconexión es un dispositivo de entrada-salida mediante el uso de recursos almacenados en un disco duro u otro dispositivo de almacenamiento.¹¹¹ Ambos dependen del suministro eléctrico, por ello, el concepto es muy ambiguo.

¹¹¹ *Reglas de catalogación angloamericanas/* preparadas bajo la dir. De Joint Steering Committee for revision of AACR; tr. Y rev. Gral. Margarita Anaya de Heredia. 2ª ed, revisión de 2002, actualización de 2003. Bogotá, D.C.: Rojas Eberhard Editores Ltda, 20004. Capítulos 9-3

Alonso Arévalo¹¹² menciona que la biblioteca electrónica está formada por objetos físicos que necesitan de medios electrónicos para el acceso a la información contenida en los mismos. Dora Pérez¹¹³ de la Biblioteca de la *Universitat Oberta de Catalunya* dice, que una biblioteca electrónica es aquella que permite acceder a bancos de información en formato electrónico. Este tipo de biblioteca incluye también los catálogos automatizados de bibliotecas tradicionales.

Se entiende entonces que la biblioteca electrónica nace de la necesidad de poder tratar con documentos impresos y recursos electrónicos y permite el acceso directo o remoto a los documentos a través de medios electrónicos. Cuenta con sistemas de automatización que le permiten una ágil y correcta administración de los materiales que resguarda. La búsqueda y recuperación de los documentos se realiza principalmente en catálogos y listas de las colecciones que se encuentran físicamente dentro de un edificio.

Entonces, biblioteca electrónica es aquella que cuenta con sistemas de automatización que le permiten una ágil y correcta administración de los materiales que resguarda, principalmente en papel. Así mismo, cuenta con sistemas de telecomunicaciones que le permitirán acceder a su información, en formato electrónico, de manera remota o local. Proporciona principalmente catálogos y listas de las colecciones que se encuentran físicamente dentro de un edificio.

¹¹² ALONSO ARÉVALO, Julio. *La biblioteca Digital*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014] Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/8392/1/BD.pdf>

¹¹³ PÉREZ, Dora. *La biblioteca digital*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014] Disponible en Internet: http://www.uoc.edu/web/esp/articles/La_biblioteca_digital.htm

Biblioteca virtual

La biblioteca virtual es aquella que solo existe organizada en un espacio informativo virtual.¹¹⁴

Se refiere a la falta de restricciones espaciales y temporales, prestando sus servicios desde cualquier lugar sin necesidad de desplazamientos físicos, incluida la interacción con los usuarios. Ejemplo de ello el sitio “Second Life”¹¹⁵, donde la interacción es en tiempo real en un espacio definido. No existen bibliotecas de esta índole en la actualidad; sin embargo, muchas instituciones adoptan este término en sus bibliotecas debido al laberinto terminológico.

La biblioteca virtual simula una realidad y un ambiente que sitúa al usuario en un espacio similar al de la biblioteca tradicional.

Para efectos de este trabajo una biblioteca virtual es aquella que hace uso de la realidad virtual para mostrar una interfaz y emular un ambiente que sitúe al usuario dentro de una biblioteca tradicional. Hace uso de la más alta tecnología multimedia y puede guiar al usuario a través de diferentes sistemas para encontrar colecciones en diferentes sitios, conectados a través de sistemas de cómputo y telecomunicaciones. Se considera que este tipo de biblioteca jamás ha existido y por eso se comenta que el término es usado de manera confusa.

¹¹⁴ ALONSO ARÉVALO, Julio. *Op. cit.*

¹¹⁵ *Biblioteca de la Universidad Carlos III de Madrid en Second Life*. [En línea]. [Consulta: 27 julio 2014]. Disponible en Internet:

http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/calendario/Biblioteca-Campus_virtual_en_Second_Life

Biblioteca digital

La biblioteca digital es una colección de objetos digitales creados o recopilados y administrados para la creación de colecciones, y que se ponen a disposición de manera coherente y perdurable y con el respaldo de los servicios necesarios para que los usuarios puedan encontrar y utilizar esos recursos.¹¹⁶

El concepto de biblioteca digital es la evolución de las demandas, necesidades y servicios del usuario del Siglo XXI mediante el uso de las TIC. Gestiona materiales multimedia, documentos que pasaron por el proceso de digitalización y de aquellos que se produjeron de manera digital, que pueden ser organizados en bases de datos. Se enfatiza la interacción con los usuarios y con los dispositivos que facilitan el acceso a la información en la Internet.

Una biblioteca digital cuenta con enlaces hipertextuales, etc., trata los datos teniendo en cuenta el ciclo de la gestión del conocimiento, su organización, comunicación/difusión, almacenaje, búsqueda, filtrado/selección y reutilización.

Una biblioteca digital es una biblioteca accesible a través de redes electrónicas, cuyos textos son estructurados y por tanto pueden ser organizados en bases de datos, es un repositorio de acervos y contenidos digitalizados, almacenados en diferentes formatos electrónicos por lo que el original en papel, en caso de existir, pierde supremacía.

La Digital Libraries Federation proporciona la siguiente definición:

"Las Bibliotecas Digitales son organizaciones que proveen los recursos, incluyendo personal especializado, para seleccionar, estructurar, distribuir, controlar el acceso, conservar la integridad y asegurar la persistencia a través

¹¹⁶ UNESCO. *Manifiesto de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) sobre bibliotecas digitales*. [En línea]. [Consulta: 27 julio 2014]. Disponible en Internet: http://msd1483.files.wordpress.com/2012/02/manifiesto_ifla-unesco_sobre_las_bibliotecas_digitales_2012.pdf

del tiempo de colecciones de trabajos digitales que estén fácil y económicamente disponibles para usarse por una comunidad definida o para un conjunto de comunidades".¹¹⁷

Biblioteca 2.0

En el 2005 Tim O'Reilly intentó proporcionar el concepto de Web 2.0 el término comenzó a usarse para designar una nueva forma de utilizar la Web, una forma más enfocada al usuario.¹¹⁸

Ahora el término Biblioteca 2.0 fue utilizado por primera vez por Michael Casey también en el 2005, Casey opinaba que la biblioteca 2.0 es una filosofía de servicios basada en tres cosas:

- 1) el deseo de cambiar y probar cosas nuevas;
- 2) el deseo de reevaluar constantemente nuestras ofertas de servicios;
- 3) y finalmente, la disposición de mirar afuera de nuestro propio mundo para buscar soluciones sean estas tecnológicas o no.¹¹⁹

Catuxa Seoane¹²⁰ dice que el concepto de biblioteca 2.0 es nombre dado a las bibliotecas que supieron adaptarse a los usuarios reales del siglo XXI: nativos digitales e inmigrantes digitales que están ansiosos por aprender, actualizando y rediseñando sus servicios contando con la colaboración de los usuarios y aprovechándose de la "sabiduría de las multitudes". Son bibliotecas 24/7, abiertas

¹¹⁷ Cfr. *Digital Libraries Federation*. [En línea]. [Consulta: 27 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.diglib.org/>

¹¹⁸ O'REAILLY, Tim. *Web 2.0: compact Definition?* [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://radar.oreilly.com/2005/10/web-20-compact-definition.html>

¹¹⁹ GARCÍA RIVADULLA, Sandra. *Actitud 2.0: usos de la web social en las bibliotecas universitarias uruguayas, 2010*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/13978#.UCkr-qPheu8>

¹²⁰ Entrevista a Catuxa Seoane: "a Biblioteca 2.0 non é cuestión de poder, senón de querer". En: *blogdaBiblio: Blog de novas da Biblioteca Da Universidade de Vigo*, 4 febrero, 2009. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: http://www.blogdabiblio.es/ver_post.aspx?id_post=72.

24 horas, 7 días a la semana, aunque actualmente según Natalia Arroyo-Vázquez, también se les puede denominar bibliotecas 365.¹²¹

Los términos anteriores reflejan que los usuarios ya no dependen de la biblioteca como edificio. Todos los usuarios tienen las mismas posibilidades de acceso a los recursos de la biblioteca, independientemente de las coordenadas espaciales y temporales, ya que es un servicio permanente.

La forma en que se genera la información, se procesa, se difunde y se archiva está cambiando y requiere de nuevas infraestructuras innovadoras y servicios frescos para su combinación, información y publicación.

Una biblioteca pueden ser 2.0 debido a los servicios adicionales que ofrecen a sus comunidades y la participación activa de sus usuarios. La Web 2.0 no solo hace referencia a una cuestión tecnológica, sino a una actitud. La esencia de la Web 2.0 son las personas, ya que permite la generación de espacios participativos.

La Biblioteca 2.0 ofrecen servicios bajo esta filosofía donde incorpora tecnologías en sus propios sitios Web que permiten la participación, activa, directa, abierta y transparente de los usuarios a través de: comentarios, valoraciones, etiquetado, redifusión y reutilización de contenidos, facilitando así la compartición de contenidos y la colaboración como miembro de la comunidad.¹²²

La biblioteca se incorpora a nuevas formas y herramientas para la comunicación interpersonal en espacios digitales, que propician una relación más cercana, más humana, participativa y colaborativa entre las bibliotecas y sus usuarios.

¹²¹ ARROYO-VÁZQUEZ, Natalia. "Bibliotecario, trae tu propio *smartphone* a la biblioteca". En: *Anuario ThinkEPI*. v. 7, 2013. p. 89-90.

¹²² DE VOLDER, Carolina, GONZÁLEZ TERÁN, Yanina y GUTIÉRREZ, Fernando Gabriel. *Las bibliotecas universitarias argentinas en la Web 2.0*. [En línea]. [Consulta: 11 Agosto 2014]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/handle/10760/17004#.UCkL_qPheu8

Repositorios digitales

Anteriormente ya se abordó y definió a los repositorios digitales, cabe aclarar que este término también es de uso común en la actualidad, pero este concepto posee elementos diferentes a los explicados anteriormente, aunque también es frecuente encontrar varios sitios denominados así.

Un repositorio digital surge en otro contexto, con objetivos diferentes, cuya intención radica en socializar el conocimiento, haciendo a su comunidad más participativa, involucrando a los autores a la gestión de sus investigaciones mediante el autoarchivo es decir; la disposición de sus trabajos en el repositorio en la Internet.

Un repositorio digital se conforma por los archivos o bases de datos que almacenan recursos digitales: texto, imagen y sonido, depositados por el mismo autor, y que pueden ser pre-publicaciones o post-publicaciones, ponencias de eventos, conferencias, informes de investigación, presentaciones a seminarios, tesis, textos de enseñanza y otros trabajos académicos.¹²³

Con este tipo de herramientas se reducen las barreras del acceso a la información y permiten la comunicación académica, a través de la importación, almacenamiento, preservación y recuperación de los recursos académicos y científicos.

Los repositorios promueven la creación de materiales de apoyo a la docencia, para publicar notas de clase, presentaciones, entre otros materiales.

Como ya se comentó anteriormente, un repositorio es un conjunto de servicios que la organización ofrece a su comunidad para la gestión y difusión de materiales digitales creados por ellos mismos, para su preservación a largo plazo y su organización para el acceso de la información.

¹²³ DE VOLDER. *Op. cit.*

Las instituciones pueden capturar su producción intelectual por medio de colecciones digitales, incrementando su visibilidad, estatus y valor público, reflejando su rendimiento.

Es difícil situar una definición única de repositorio digital debido a los diversos fines para los cuales se desarrollan, los tipos de materiales que alojan; entre otros elementos. Un repositorio digital representa la colaboración entre bibliotecarios, informáticos, administradores de archivos y registros, los docentes y administradores, no es sólo un asunto técnico. Lo anterior deriva el carácter institucional que tiene cada repositorio, teniendo en cuenta las políticas para el depósito de materiales, la ruta para la satisfacción de necesidades e intereses de la comunidad, para hacer accesible la información para todo el que muestre interés hacia su consulta.

Una vez aclarado las diferencias entre los términos anteriores, se hablará de los recursos electrónicos, ya que hoy en día representan para las bibliotecas un elemento cada vez más importante en la construcción de colecciones.

2.3.10 Recurso electrónico ¿Qué es?

Aun cuando entre los bibliotecarios no hay acuerdos sobre los formatos y soportes en que deben contratarse las distintas fuentes de información, la mayoría coinciden en que cada vez más los recursos electrónicos cubrirán las necesidades de información. No obstante, se deberán conformar colecciones heterogéneas, con diferentes tecnologías, formatos – cd-rom, dvd, imagen/OCR, pdf, html – y soportes – electrónico, en papel, ópticos, Internet –. Es decir, el profesional de la información debe actuar con mucha responsabilidad, de tal suerte que logre cubrir las necesidades de toda su comunidad, tomando en cuenta que hay sectores en los que el cambio cultural y de mentalidad tardará muchos años en producirse, en parte por resistencias individuales, pero también debido a que el entorno tecnológico

todavía no ofrece suficientes garantías de conservación de información ni se han definido aún políticas claras sobre el acceso y mantenimiento de la información.

Por lo pronto, es importante avanzar con cautela en la contratación de recursos electrónicos. Si bien es importante que la universidad esté a la vanguardia en cuanto a adquisición de contenidos electrónicos, debe asegurarse de conservar respaldos impresos de toda la información que se adquiere.

Las principales ventajas de los recursos electrónicos que destacan los profesionales de la información son:

- a) la rapidez de acceso a la información,
- b) la versatilidad de los sistemas de recuperación,
- c) las grandes cantidades de información que pueden almacenarse,
- d) las facilidades de acceso remoto –desde cualquier lugar fuera de la biblioteca y en cualquier momento-,
- e) el ahorro de tiempo para los usuarios
- f) las posibilidades de búsquedas retrospectivas,
- g) las facilidades de recuperación y localización de información,
- h) la sencilla actualización de las publicaciones
- i) la inmediatez para conocer los resultados de las investigaciones,
- j) las posibilidades de añadir nuevos recursos a las colecciones,
- k) las facilidades para generar alertas,
- l) la optimización en la gestión y mantenimiento de información (más sencilla, ocupando menor espacio, más económica),
- m) incremento en las posibilidades de evaluación de los recursos de información,
- n) el incremento de facilidades para la normalización de la información.

Por lo tanto, los recursos electrónicos representan para las bibliotecas un elemento cada vez más importante en la construcción de colecciones digitales, mismas que serán manejadas a través de repositorios institucionales.

Los recursos electrónicos se refieren a todos aquellos materiales que requieren acceso mediante una computadora, ya sea un dispositivo móvil de mano, o computadora personal o central. Estos materiales pueden accederse tanto por vía remota, como por Internet, o por medios locales. Algunos de los recursos más frecuentes son¹²⁴:

- ✚ Revistas electrónicas
- ✚ Libros electrónicos
- ✚ Bases de datos de texto completo (agregadas)
- ✚ Bases de datos de índices y resúmenes
- ✚ Bases de datos de referencia (biografías, diccionarios, directorios, enciclopedias, etc.)
- ✚ Bases de datos numéricas y de estadísticas
- ✚ Imágenes electrónicas
- ✚ Recursos electrónicos audiovisuales.

Los recursos electrónicos representan un sinnúmero de retos que no se enfrentan en el proceso de selección y adquisición de materiales análogos tradicionales, por lo que es importante que la biblioteca desarrolle políticas y procesos claros, para la selección y manejo de estos recursos. Estas políticas y procesos establecerán una clara dirección para el personal, y al mismo tiempo asegurarán que las colecciones de recursos electrónicos se desarrollen tomando en cuenta, costos, capacidad técnica, licencias, requisitos de acceso, requerimientos de preservación, y limitaciones.

¹²⁴ JOHNSON, Sharon. *Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: una guía para bibliotecas*. La Haya: IFLA, 2012. [En línea]. [Consulta: 28 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/electronic-resource-guide-sp.pdf>

2.3.10.1 Elementos para seleccionar los recursos electrónicos¹²⁵

Selección y evaluación de recursos electrónicos:

Contenido o temática: Inicialmente, los recursos electrónicos deben ser revisados y evaluados para ser seleccionados, tomando en cuenta las políticas, lineamientos y criterios que se utiliza para material impreso, dichos criterios podrían indicar que el recurso debe de:

- Apoyar los objetivos principales de la investigación y las metas de la institución.
- Complementar o añadir profundidad o amplitud a la colección fundamentada en los perfiles temáticos.
- Ser de calidad, ej. revisada por expertos, o contar con un productor de renombre.
- Apoyar los requerimientos de usuarios específicos.
- Generar un nivel de uso aceptable.

Tomar en cuenta una serie de criterios de contenido adicional que aplican solo para recursos electrónicos. Dichos criterios incluyen la consistencia de la publicación electrónica en relación a su equivalente impreso, la actualidad de los contenidos en línea, la frecuencia de las actualizaciones, la disponibilidad de los números anteriores, su almacenamiento, valor añadido del recurso electrónico sobre otros formatos, y sus precios.

Requerimientos técnicos: Los recursos electrónicos cuentan con cuestiones técnicas que deben tomarse en cuenta para asegurar que los recursos sean compatibles con el hardware y el software ya existente. Para que la biblioteca pueda tener y mantener eficiente los recursos de manera permanente.

¹²⁵ *Ibíd.*

Para la evaluación de dichos criterios se deben de tomar en cuenta las dos siguientes consideraciones:

1.- Método de acceso: ¿qué métodos hay disponibles? El acceso al resguardo remoto a través de Internet es a menudo preferible, porque proporciona beneficios adicionales, tales como una actualización más rápida, acceso óptimo, reducción de carga en términos de almacenamiento, conservación y mantenimiento.

2.- Compatibilidad: El recurso debe ser compatible a través de una amplia gama de plataformas y cuando su instalación local y mantenimiento son necesarios, debe ser compatible con el hardware y software existente en la biblioteca.

Funcionalidad y fiabilidad: para saber si un recurso es apropiado, se puede considerar lo siguiente:

1.- Interfaz: debe de ser amigable, fácil de utilizar, fácil de navegar e intuitiva. Estos recursos regularmente incluyen: tutoriales en línea, pantallas introductorias, apoyos de navegación, y apoyos contextuales y opciones de personalización.

2.- Búsqueda y recuperación: El recurso electrónico, debe ofrecer un motor de gran alcance, que a su vez sea amigable y facilite las búsquedas.

3.- Exportando y descargando: Se debe de ofrecer una gama de opciones de exportación, como: correo electrónico, impresión y descarga. Así mismo, deberá de estar disponible el software para descargas de citación y administración de citas

4.- Respuesta, funcionalidad y disponibilidad: El sistema debe estar disponible a cualquier hora del día, y todos los días, debe estar tecnológicamente actualizado.

5.- Integración: El sistema debe apoyar la integración con otros recursos a través de referencia y textos completos de enlace.

Suministro: hay que tener en cuenta la gama de precios de las publicaciones electrónicas para poder determinar la que mejor satisfaga las necesidades de la biblioteca, en términos de accesos, derechos de resguardo y relación calidad precio.

Consideraciones de licencias para recursos electrónicos

Como los recursos electrónicos no se adquieren en su totalidad, hay que tener en cuenta los acuerdos de licencias, que se establezcan.

- Cuestiones de acceso: en cualquier acuerdo de licencia deben incluirse los siguientes puntos:

Usuarios y sitios autorizados	Facturación
Sitios autorizados	Renovaciones y Archivos
Método de acceso	institucionales
Políticas de resguardo	
- Utilización de los recursos de información electrónica

La licencia debe permitir el uso justo (trato justo, etc.) de toda la información con fines educativos, de enseñanza, no comerciales y de investigación.

Las siguientes consideraciones, también deben de abordarse en los acuerdos de licencias.

Préstamo interbibliotecario	Responsabilidad por uso no autorizado
Pago por uso	
Visualizar, descargar e imprimir Paquetes de cursos	Privacidad y confidencialidad de la información del usuario
Estadísticas de usuarios	

Flexibilidad y mejora: de igual manera esto debe de ir incluido en el contrato de licencia.

Cancelaciones

Disponibilidad

Valor por su dinero

Cláusula de rescisión

Asuntos legales

Se refiere a las siguientes consideraciones:

Términos de pago

Autoridad del proveedor de recursos

Periodo de gracia

para proporcionar acceso

Legislación vigente

Idioma de los contratos de licencia

Evaluación y proceso de renovación

Es necesario hacer una revisión periódica de los recursos electrónicos para asegurarse de que estos sigan siendo pertinentes y por tanto, justifiquen por sí mismos su valor calidad/precio.

Al igual que otros recursos con fecha de caducidad, los recursos electrónicos no siempre tendrán una fecha de renovación uniforme, ya que las suscripciones o contratos de arrendamiento pueden durar uno o más años sin una fecha predeterminada en el calendario.

- **Análisis de los datos de utilización:** para realizar este proceso se deben de tener en cuenta las estadísticas de uso de los recursos electrónicos.

En la revisión de cualquier recurso electrónico continuo, se debe prestar atención a cuestiones que incluyen, pero no se limitan a:

➤ Cambios de proveedor de información. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA Y ACCESO ABIERTO

- Cambios en la plataforma operativa.
- Cambios en la provisión de acceso.
- Cambios en los precios.
- Cambios en el acceso a archivos retrospectivos.
- Cambios en la licencia.
- Cambios en el embalaje/ contenido disponible.

Después de un recorrido teórico, en el siguiente capítulo se presentarán los recursos bibliográficos especializados que se pudieron recabar para el desarrollo de la colección digital sobre biblioteconomía, bibliotecología y ciencias de la información.

CAPÍTULO 3. REPOSITORIOS, REVISTAS Y LIBROS EN ACCESO ABIERTO

El movimiento de Acceso Abierto se basa en tres estrategias fundamentales para garantizar el acceso y la diseminación de la información sin restricciones económicas y legales: los repositorios temáticos e institucionales, las revistas y los libros de acceso abierto. Los repositorios se sustentan fundamentalmente en que los propios autores depositen sus trabajos (autoarchivo). Varios estudios han demostrado que los documentos bajo régimen de acceso abierto reciben el doble de citas, pero solo el 15% de ellos se autoarchivan espontáneamente. Otros estudios demuestran que cerca del 95% de los autores están dispuestos a cumplir con el autoarchivo si hubiese alguna política o disposición al respecto.¹²⁶

Con respecto a la relación entre archivo abierto y aumento del impacto de las investigaciones, cabe señalar que varias investigaciones apuntan que esta relación directa se produce efectivamente en la práctica. Según Harnard y Brody¹²⁷ "de acuerdo con los todavía pocos trabajos sobre el impacto de recursos de Acceso Abierto, se ha puesto de manifiesto que el libre acceso a través de internet a los artículos científicos aumenta el número de citas que reciben frente a los que su acceso es restringido".

Con todo, existen particularidades del modo de citación de recursos digitales que han de ser consideradas para establecer una correspondencia entre Acceso Abierto y aumento del impacto. Según Craig¹²⁸, varios elementos han conducido a sobredimensionar el efecto real del Acceso Abierto en el impacto de las publicaciones. Uno de ellos es el llamado *selection bias* o "sesgo selectivo", esto

¹²⁶ Cfr. SÁNCHEZ TARRAGÓ, Nancy. "El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de autoarchivo". [En línea]. En: *ACIMED*. v.16, no. 3, 2007. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci05907.html

¹²⁷ HARNAD, S. y BRODY, T. "Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals". [En línea]. En: *D-lib magazine*, vol. 10, no. 6, 2004. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html>

¹²⁸ CRAIG, Iain D. et al. "Do open access articles have greater citation impact? A critical review of the literature". En: *Journal of informetrics*, vol. 1, no. 3, 2007. p. 239–248.

es, que los mejores artículos tienen más probabilidad de ser puestos en línea. Dicho de un modo sencillo, hay determinados documentos que serán más citados que otros de forma natural, independientemente de cualquier atributo o condición de éstos referido a su soporte o a su medio de difusión. El sesgo en la selección puede darse tanto por parte de los autores (que preferirán poner en línea sus artículos de más calidad) como por parte de los editores (que pueden preferir poner en línea documentos que poseen una determinada cualidad, no necesariamente la calidad). A este sesgo hay que sumar, por ejemplo, que los documentos con mayor número de autores tendrán más posibilidades de ser depositados en repositorios.

Uno de los estudios pioneros que analizaba el efecto del depósito de artículos en repositorios digitales frente a la publicación convencional en revistas fue desarrollado por Harnard y Brody. En ese trabajo se establecía una relación causal positiva entre Acceso Abierto e impacto; sin embargo, otros autores como Craig han tachado de poco sostenible esta conclusión, debido a la distorsión que se produce en la selección de las muestras de publicaciones y a la imposibilidad de controlar todas las variables que pueden entrar en juego al citar un artículo. Afirman, por ejemplo, que los artículos que han sido puestos en Acceso Abierto en el mismo año pueden haber estado expuestos un periodo muy distinto —tanto como once meses— y figurar como depositados simultáneamente. Este efecto puede disminuirse si se amplía la cobertura temporal del experimento o si se cuenta con datos más precisos sobre su depósito, aspecto que muchos repositorios facilitan.

Otro factor importante en el estudio de esta relación es, desde cuándo se debe empezar a contar las citas de los documentos que están en Acceso Abierto. En este sentido, parece haber cierto consenso en que se debe empezar antes para los artículos cuyo *preprint* se ha depositado en algún repositorio antes de aparecer en una revista.¹²⁹

¹²⁹ FRÍAS, José Antonio y TRAVIESO RODRÍGUEZ, Crispulo. “Impacto e implicación de los autores en el acceso abierto a la investigación en información y documentación en España: estudio exploratorio. {En línea}. En: *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, juny, núm. 20. 2008. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet <http://bid.ub.edu/20frias2.htm>.

En definitiva, desde diversos ámbitos se insta a que la cuestión del aumento del impacto de una investigación en función de su disponibilidad en repositorios se analice desde una perspectiva integral, de modo que queden contemplados y detallados los distintos elementos implicados en todo el proceso, entendido éste como un fenómeno complejo y multidimensional.

3.1 Recopilación de información

El presente apartado presenta una recopilación de repositorios, revistas y libros de Acceso Abierto de las áreas de biblioteconomía y archivonomía disponibles en Internet, con la intención de generar una fuente de información para alumnos, docentes e investigadores con documentos de calidad y prestigio. Como ya se ha comentado anteriormente, el paradigma del Acceso Abierto permite un acceso libre y gratuito vía Internet a contenidos de documentos promoviendo el acceso igualitario y justo al conocimiento. La Declaración de Berlín fue redactada de acuerdo con la Declaración de Budapest, de diciembre de 2001, la Carta de la European Cultural Heritage Online (ECHO) y la declaración de Bethesda sobre publicación en Acceso Abierto, para promover Internet como instrumento funcional que sirva de base global para la comunicación del conocimiento científico y la reflexión humana, y para especificar las medidas que deben ser tomadas en cuenta por los encargados de las políticas de investigación, y por las instituciones científicas, bibliotecas, archivos y museos.

La misión de diseminar el conocimiento será incompleta si la información no es puesta a disposición de la sociedad de manera expedita y amplia. Es necesario apoyar nuevas posibilidades de diseminación del conocimiento, no sólo a través de la manera clásica, sino también utilizando el paradigma del Acceso Abierto a través de Internet.

De acuerdo con la declaración de Berlín:

“Las contribuciones de acceso abierto deben satisfacer dos condiciones:

1. El (los) autor(es) y depositario(s) de la propiedad intelectual de tales contribuciones deben garantizar a todos los usuarios por igual, el derecho gratuito, irrevocable y mundial de acceder a un trabajo erudito, lo mismo que licencia para copiarlo, usarlo, distribuirlo, transmitirlo y exhibirlo públicamente, y para hacer y distribuir trabajos derivados, en cualquier medio digital para cualquier propósito responsable, todo sujeto al reconocimiento apropiado de autoría, lo mismo que el derecho de efectuar copias impresas en pequeño número para su uso personal.
2. Una versión completa del trabajo y todos sus materiales complementarios, que incluya una copia del permiso del que se habla arriba, en un conveniente formato electrónico estándar, se deposita (y así es publicado) en por lo menos un repositorio online, que utilice estándares técnicos aceptables, que sea apoyado y mantenido por una institución académica, sociedad erudita, agencia gubernamental, o una bien establecida organización que busque implementar el acceso abierto, distribución irrestricta, interoperabilidad y capacidad archivística a largo plazo.”¹³⁰

Para el presente trabajo, la selección de los recursos se realizó a partir de la consulta de diversos repositorios, portales y directorios de documentos electrónicos de Acceso Abierto, siendo los más destacados el *Directory of Open Access Journals*, *Directory of Open Access Books* y *Directory of Open Access Repositories - OpenDOAR*. Otros recursos empleados para la identificación de los documentos y repositorios fueron los siguientes: *SciELO - Scientific Electronic Library Online*, *Latindex*, *MetaBiblioteca*, *Project Gutenberg*, *HathiTrust*, *Internet Public Library (IPL2)*, *SHERPA/RoMEO* y *DULCINEA*.

¹³⁰ ATENAS RIVERA, Javiera. “Revistas de acceso abierto en biblioteconomía y documentación”. [En línea]. En: *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*. Diciembre, no. 15, 2005. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://bid.ub.edu/15atena2.htm>

Asimismo, se utilizaron diversos buscadores y metabuscadores de Internet. Todos los enlaces estaban activos en el momento de redactar el apartado.

Para la descripción de los recursos seleccionados, se decidieron los siguientes formatos:

DIRECTORIO DE REPOSITORIOS:

- ✓ Título
- ✓ Descripción
- ✓ Editor
- ✓ URL
- ✓ Desde
- ✓ País
- ✓ Idioma(s)

Ejemplo:

Título	E-LIS E-PRINTS IN LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE
Descripción	Es un repositorio digital de uso y re-uso libre, de acceso inmediato al documento, conectado y conectable por otros repositorios. Los registros de los documentos tienen los campos etiquetados según el protocolo OAI-PMH, gracias a lo cual pueden ser recopilados desde los recolectores (como OAIster, Recolecta o Hispana). E-LIS es amigable de usar, y resulta muy útil para los bibliotecarios que quieren estar al día de las novedades en su campo de trabajo, y para los autores.
Editor	Research Center for Library and Information Science
URL	http://eprints.rclis.org
Desde	2003
País	Italia
Idiomas	Español e inglés principalmente, aunque existen documentos en varios idiomas más.

DIRECTORIO DE REVISTAS:

- ✓ Título
- ✓ Editor
- ✓ URL
- ✓ ISSN
- ✓ Desde
- ✓ Último número disponible
- ✓ País
- ✓ Idioma(s)

Ejemplo:

Título	Biblioteca universitaria
Editor	UNAM, Dirección General de Bibliotecas
URL	http://revistas.unam.mx/index.php/rbu
ISSN	0187-750X
Desde	2005
Último nº disponible	Vol. 16, no. 2, 2013
País	México
Idiomas	Español

DIRECTORIO DE LIBROS:

- ✓ Autor
- ✓ Título
- ✓ País
- ✓ Editor
- ✓ Año
- ✓ URL
- ✓ Idioma(s)

Ejemplo:

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bibliotecológica y la documentación en Iberoamérica
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

3.2 REPOSITARIOS

Actualmente el Internet ofrece la oportunidad de constituir una representación global e interactiva del conocimiento humano, y eso es el libre acceso de la información en todo el mundo, con la ayuda de algunas herramientas como son los repositorios digitales.

En este apartado se describen algunos repositorios y portales especializados en biblioteconomía o ciencias de la información, además es importante mencionar que algunos otros son multidisciplinarios pero contienen información útil de éstas disciplinas.

Título	@RCHIVESIC
Descripción	Es un repositorio de documentos de acceso abierto de materiales en ciencias de la información y comunicación.
Editor	Centre pour la communication scientifique directe
URL	http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/
Desde	2002
País	Francia
Idiomas	Francés e inglés

Título	DIALNET
Descripción	Es un portal bibliográfico de acceso libre y gratuito, cuyo principal cometido es dar mayor visibilidad a la literatura científica hispana en Internet, recopilando y facilitando el acceso a contenidos.
Editor	Universidad de La Rioja
URL	http://www.fundaciondialnet.es/
Desde	2001
País	España
Idiomas	Inglés, portugués y español

Título	DICE: DIFUSIÓN Y CALIDAD EDITORIAL DE LAS REVISTAS ESPAÑOLAS DE HUMANIDADES DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS
Descripción	DICE facilita el conocimiento y la consulta de algunas de las características editoriales e indicadores indirectos de calidad de las revistas españolas de humanidades y ciencias sociales.
Editor	Grupo de Investigación de Evaluación de Publicaciones Científicas (EPUC)
URL	http://dice.cindoc.csic.es/busqueda.php
Desde	2006
País	España
Idiomas	Inglés y español

Título	DLIST
Descripción	Es un repositorio institucional que facilita el acceso a la investigación, las obras de creación, publicaciones y materiales de enseñanza de la Universidad, mediante la recopilación, el intercambio y archivo de contenido seleccionado y depositado por los profesores, los investigadores, el personal y los contribuyentes afiliados.
Editor	The University of Arizona Libraries
URL	http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/105067
Desde	2012
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	DOAB
Descripción	Es un directorio internacional de libros en acceso abierto, el objetivo principal de DOAB es aumentar la detectabilidad de este tipo de material en Internet.
Editor	OAPEN Foundation
URL	http://www.doabooks.org/
Desde	2012
País	Holanda
Idiomas	Inglés

Título	DOAJ
Descripción	Es un directorio que provee acceso a revistas científicas y académicas de acceso abierto, que se someten a un específico y exigente sistema de calidad, sin límites en cuanto al idioma y/o materia.
Editor	Open Society Institute
URL	http://doaj.org/
Desde	2003
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	DULCINEA
Descripción	Se encarga de recoger los derechos de copyright y las condiciones de auto-archivo de las revistas científicas españolas.
Editor	Grupo de Investigación Acceso Abierto a la Ciencia
URL	http://www.accesoabierto.net/dulcinea/default.php
Desde	2008
País	España
Idiomas	Español e inglés

Título	E-ARCHIVO
Descripción	Repositorio Institucional de la Universidad Carlos III, tiene como objetivos, reunir, archivar y preservar la producción intelectual resultante de la actividad académica e investigadora de nuestra comunidad universitaria, en formato digital, y ofrecer acceso abierto a dicha producción.
Editor	Universidad Carlos III de Madrid
URL	http://e-archivo.uc3m.es/
Desde	2000
País	España
Idiomas	Español e inglés

Título	E-CIENCIA
Descripción	Esta plataforma digital ofrece a la sociedad acceso libre a la producción científica, generada por las universidades públicas radicadas en la región madrileña.
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://www.madrimasd.org/informacionidi/e-ciencia/default.asp
Desde	2008
País	España
Idiomas	Español

Título	E-LIS E-PRINTS IN LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE
Descripción	e-LIS es un repositorio digital de acceso inmediato al documento, conectado y conectable por otros repositorios. Los registros de los documentos se basan en el protocolo OAI-PMH, gracias a lo cual pueden ser recopilados desde los recolectores (como OAIster, Recolecta o Hispana).
Editor	Research Center for Library and Information Science
URL	http://eprints.rclis.org
Desde	2003
País	Italia
Idiomas	Español e inglés principalmente, aunque existen documentos en varios idiomas más.

Título	EMI+D ARCHIVO
Descripción	Es un repositorio institucional de la Comunidad de Madrid, creado en el marco del proyecto e-ciencia, que pone al servicio de la comunidad científica y académica para apoyar a la difusión en acceso abierto de su producción intelectual. El objetivo principal de este proyecto, es contribuir a la creación de un espacio abierto de conocimiento como única vía hacia el progreso de la ciencia y de la humanidad.
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://www.madrimasd.org/informacionidi/e-ciencia/buscar-documentos/emimasd/default.asp
Desde	2008
País	España
Idiomas	Español

Título	E-PRINTS COMPLUTENSE
Descripción	Es el archivo institucional en acceso abierto para gestionar la documentación digital. Se encuentra en diversos documentos como: tesis doctorales, documentos de trabajo, artículos de revistas, actas de congresos, libros, capítulos de libros, etc.
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://eprints.ucm.es
Desde	2004
País	España
Idiomas	Español e inglés

Título	E-REVISTAS
Descripción	e-Revistas es un repositorio que reúne, selecciona y difunde las revistas científicas españolas y latinoamericanas, de cualquier disciplina y en cualquier idioma, que se publican en acceso abierto y cumplan con determinados requisitos de calidad.
Editor	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
URL	http://www.erevistas.csic.es/
Desde	2004
País	España
Idiomas	Español

Título	HATHITRUST
Descripción	Es una asociación de instituciones académicas y de investigación, que ofrece una colección de millones de títulos digitalizados de las bibliotecas de todo el mundo.
Editor	Comisión de Cooperación Institucional y la Universidad de California
URL	http://www.hathitrust.org/
Desde	2008
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	HISPANA
Descripción	Hispana reúne las colecciones digitales de archivos, bibliotecas y museos de España, se puede considerar un agregador de contenidos de las bases de datos de colecciones digitales.
Editor	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
URL	http://hispana.mcu.es/es/estaticos/contenido.cmd?pagina=estaticos/presen tacion
Desde	2008
País	España
Idiomas	Español, catalán, euskera, gallego, valenciano e inglés

Título	HOLMES
Descripción	Es un repositorio para indexar revistas en biblioteconomía, archivonomía, ciencias de la información y áreas relacionadas.
Editor	The University of British Columbia
URL	http://www.holmes.feudo.org/
Desde	2006
País	Brasil
Idiomas	Portugués

Título	INFOBILA: INFORMACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA LATINOAMERICANA
Descripción	Es un proyecto de cooperación de varios países latinoamericanos y del Caribe, coordinado por el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual tiene como objetivo reunir, organizar y facilitar el acceso a la literatura en bibliotecología y estudios de la información que se produce en América Latina y el Caribe.
Editor	Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
URL	http://iibi.unam.mx/infobila.html
Desde	2009
País	México
Idiomas	Español

Título	INTERNET ARCHIVE
Descripción	El Internet Archive es una organización sin fines de lucro que fue fundada para construir una biblioteca en Internet. Sus objetivos incluyen la oferta de acceso permanente a investigadores, historiadores, académicos, personas con discapacidad, y el público en general a las colecciones históricas que existen en formato digital.
Editor	Alexa Internet
URL	https://archive.org/index.php
Desde	1996
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	INTERNET LIBRARY FOR LIBRARIANS
Descripción	Es un portal de información diseñado específicamente para los bibliotecarios para localizar los recursos de Internet relacionados con su profesión. Todos los recursos han sido seleccionados y revisados por bibliotecarios. Cada entrada tiene una descripción completa de los objetivos y/o alcance del recurso, así como la información de contacto si se proporciona.
Editor	Internet Library for Librarians Editorial Team
URL	http://www.itcompany.com/info retriever/
Desde	1994
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	INTERNET PUBLIC LIBRARY
Descripción	Internet Public Library (IPL2) es una organización de servicio público y un ambiente de enseñanza/aprendizaje. Miles de estudiantes y bibliotecarios voluntarios y profesionales de ciencias de la información se han involucrado en el diseño, construcción, servicios, creación y mantenimiento de las colecciones de la IPL2.
Editor	The College of Computing & Informatics at Drexel University
URL	http://www.ipl.org/
Desde	2010
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	LATINDEX
Descripción	Es un sistema de información académica, sin fines de lucro y de consulta gratuita, especializado en revistas académicas editadas en Iberoamérica.
Editor	UNAM
URL	http://www.latindex.unam.mx/index.html
Desde	1997
País	México
Idiomas	Español, inglés, portugués

Título	MEMORIES DE MASTER EN SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION
Descripción	Este sitio contiene tesis de maestría en el campo de las Ciencias de la Comunicación y de la Información. Su objetivo es hacer que estos documentos estén disponibles gratis para todos los usuarios de la Web y en consecuencia, para aumentar su visibilidad y citación. Contribuye a la libre difusión del conocimiento y a apoyar el protocolo OAI.
Editor	Gabriel Gallezot (URFIST Niza) / CCSD
URL	http://memsic.ccsd.cnrs.fr/
Desde	2004
País	Francia
Idiomas	Francés e inglés

Título	METABIBLIOTECA: BIBLIOTECA DIGITAL DE LIBROS DE ACCESO ABIERTO
Descripción	Este portal busca proponer nuevos proyectos, ideas y modelos que puedan ser utilizados por las unidades redes y sistemas de información.
Editor	Universidad de la Salle, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Programa de Sistemas de Información y Documentación
URL	http://www.metabiblioteca.org/index.htm
Desde	2011
País	Colombia
Idiomas	Español, inglés, francés, alemán

Título	NISCAIR ONLINE PERIODICALS REPOSITORY
Descripción	Es un repositorio institucional del National Institute of Science Communication and Information Resources que cuenta con títulos de revistas en diferentes campos.
Editor	National Institute of Science Communication and Information Resources
URL	http://nopr.niscair.res.in/
Desde	2012
País	India
Idiomas	Inglés

Título	OAIster
Descripción	OAIster es un catálogo colectivo de millones de registros de recursos de acceso abierto que fue alimentado con las colecciones del mismo tipo de todo el mundo, utilizando el protocolo OAI-PMH. Hoy, OAIster incluye más de 30 millones de registros que representan recursos digitales de más de 1,500 colaboradores.
Editor	OCLC
URL	http://www.oclc.org/oaister.en.html?urlm=168646
Desde	2002
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	OPEN ACCESS DIRECTORY
Descripción	Es un compendio de las listas de hechos simples sobre acceso abierto (OA) a la ciencia y la erudición, mantenido por la comunidad OA en general.
Editor	Escuela de Graduados de Biblioteconomía y Documentación en el Simmons College
URL	http://oad.simmons.edu/oadwiki/Main_Page
Desde	2010
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	OPEN ACCESS LIBRARY (OALib)
Descripción	OALib acoge actualmente enlaces y metadatos de artículos en acceso abierto que cubre una amplia gama de disciplinas académicas. Todos los artículos en texto completo son de descarga gratuita.
Editor	Open Access Library Inc.
URL	http://www.oalib.com/
Desde	2008
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	OpenAIRE
Descripción	OpenAIRE proporciona los medios para promover y realizar la adopción generalizada de la política de acceso abierto, tal como se establece en las Directrices del Consejo Científico del CEI para el acceso abierto puesto en marcha por la Comisión Europea.
Editor	OpenAIRE
URL	https://www.openaire.eu/
Desde	2009
País	Grecia
Idiomas	Inglés

Título	OPEN COURSE WARE: MATERIALES EDUCATIVOS UNIVERSITARIOS SOBRE BIBLIOTECONOMÍA, DOCUMENTACIÓN
Descripción	Ofrece materiales educativos de nivel universitario en acceso abierto, proveyendo a la ciudadanía de este tipo de recursos para su desarrollo personal y profesional. Los recursos sobre biblioteconomía, documentación y archivística no son abundantes, pero sí de una calidad contrastada; las instituciones que aportan un mayor número de asignaturas son la Universidad Oberta de Catalunya y la de Salamanca.
Editor	Instituto Tecnológico de Massachusetts
URL	http://www.bibliopos.es/nube-de-ideas/2012/07/06/open-course-ware-materiales-educativos-universitarios-sobre-biblioteconomia-documentacion-y-archivistica/
Desde	2001
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés y español

Título	OPEN DOAR
Descripción	Es un proyecto para listar y categorizar los repositorios de acceso abierto de investigación académica.
Editor	Universidad de Nottingham
URL	http://www.opendoar.org/index.html
Desde	2003
País	Reino Unido
Idiomas	Inglés

Título	PAPERLANDIA
Descripción	El repositorio se encuentra dedicado al campo de la bibliotecología y las ciencias de la información y es parte de R020 Bibliotecología y Ciencias de la Información. Procesa los datos provenientes de:DLIST, E-Lis, Information Science y Temaria.
Editor	Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
URL	http://www.r020.com.ar/paperlandia/index.php
Desde	2001
País	Argentina
Idiomas	Español

Título	PORTAL DE REVISTAS CIENTÍFICAS Y ARBITRADAS DE LA UNAM
Descripción	Este portal impulsa la transición de la publicación impresa a la publicación digital. La noción de ciencia que impulsa el portal es expansiva, por ello incluye a todas aquellas revistas que publican resultados originales de investigación en todas las áreas del conocimiento y que utilizan un sistema de revisión por pares.
Editor	Universidad Nacional Autónoma de México
URL	http://www.revistas.unam.mx/
Desde	2013
País	México
Idiomas	Español

Título	PROYECT GUTENBERG
Descripción	El Proyecto Gutenberg ofrece más de 45,000 libros electrónicos gratis: elegir entre los libros epub gratis, libros Kindle gratuitos, descargarlos o leerlos en línea.
Editor	Proyect Gutenberg
URL	http://www.gutenberg.org/browse/recent/last1
Desde	2000
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés, alemán, francés, portugués y español

Título	RECOLECTA
Descripción	RECOLECTA o Recolector de Ciencia Abierta es una plataforma que agrupa a todos los repositorios científicos nacionales y que provee de servicios a los gestores de repositorios, a los investigadores y a los agentes implicados en la elaboración de políticas (decisores públicos).
Editor	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN)
URL	http://recolecta.fecyt.es/
Desde	2007
País	España
Idiomas	Español e inglés

Título	REDALYC
Descripción	Es un repositorio académico de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe proyecto para la difusión de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica.
Editor	UAEM
URL	http://www.redalyc.org/home.oa
Desde	2004
País	México
Idiomas	Español, inglés, portugués y alemán

Título	REPOSITÓRIO ACADÊMICO DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Descripción	Es un repositorio abierto de obras en el campo de la biblioteconomía y la documentación y pretende ser un espacio para trabajar y compartir ideas. Todas las obras están disponibles para su libre acceso y se comparten bajo una licencia Creative Commons.
Editor	RABCI
URL	http://rabci.org/rabci/
Desde	2004
País	Brasil
Idiomas	Portugués

Título	REPOSITARIO DOCUMENTAL GREDOS
Descripción	El sistema de Gestión del Repositorio Documental de la Universidad de Salamanca (GREDOS) ofrece la consulta en línea de documentos digitales con contenidos históricos, científicos, didácticos e institucionales.
Editor	Universidad de Salamanca
URL	http://gredos.usal.es/jspui/
Desde	2009
País	España
Idiomas	Español

Título	REPOSITARIO INSTITUCIONAL CSIC
Descripción	Es un repositorio institucional multidisciplinar con documentos digitales, cuyo objetivo es organizar, archivar, preservar y difundir en modo de acceso abierto la producción intelectual resultante de la actividad investigadora del CSIC.
Editor	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
URL	http://digital.csic.es/
Desde	2010
País	España
Idiomas	Español e inglés

Título	REVISTAS CIENTÍFICAS COMPLUTENSES
Descripción	El portal Revistas Científicas Complutenses es un servicio orientado a la difusión de la investigación y que apoya la edición electrónica de revistas científicas en el seno de la Universidad Complutense de Madrid.
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://revistas.ucm.es/
Desde	2008
País	España
Idiomas	Español

Título	SCIELO- SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE
Descripción	Es una biblioteca electrónica que incluye, una colección seleccionada de revistas científicas chilenas, en todas las áreas del conocimiento.
Editor	Fundación para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo, Brasil, Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud
URL	http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es
Desde	2002
País	Brasil
Idiomas	Inglés, español y portugués

Título	SHERPA/ROMEO
Descripción	Proporciona una base de datos de las políticas de derechos de autor y autoarchivo de las editoriales para pre-prints y post-prints. En ROMEO se puede buscar por: nombre del editor, título de la revista e ISSN.
Editor	Universidad de Nottingham
URL	http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php?la=es&fIDnum= &mode=simple
Desde	2002/2006
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés, español, portugués y magyar

Título	TEMARIA
Descripción	Este portal indiza los artículos de revistas científicas españolas de información y documentación accesibles en el entorno web, y facilita la consulta de su contenido por medio del conjunto de metadatos Dublín Core (DC).
Editor	Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació
URL	http://www.temaria.net/
Desde	2005
País	España
Idiomas	Español, inglés y catalán

3.3 REVISTAS

Las revistas son otra herramienta en acceso abierto que puede ser de mucha ayuda para incrementar la colección de publicaciones seriadas dentro de la biblioteca.

Título	AccessBib: revista de bibliotecología y ciencias de la información
Editor	Grupo AccessBib
URL	http://accesbib.blogspot.mx/
ISSN	2307-3977
Desde	2012
Último nº disponible	Vol. 2, nº 3, 2013
País	Perú
Idioma (s)	Español

Título	ACIMED
Continúa como	Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud
Editor	Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
URL	http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=1024-9435&script=sci_serial
ISSN	1561-2880
Desde	1993
Último nº disponible	vol.23 nº.4. oct.-dic. 2012
País	Cuba
Idioma (s)	Español

Título	AIB studi Rivista di biblioteconomia e scienze dell'informazione
Editor	IBICT
URL	http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=19622
ISSN	2239-6152
Desde	2012
Último nº disponible	Vol. 53, nº 3, 2013
País	Italia
Idioma (s)	Italiano

Título	Alexandría: Revista de Ciencias de la Información
Editor	Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Humanidades
URL	http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/alexandria/index
ISSN	1991-1653
Desde	2004
Último nº disponible	Nº 10, 2013
País	Perú
Idioma (s)	Español, inglés y portugués

Título	Anales de documentación
Editor	Universidad de Murcia, Facultad de Comunicación y Documentación
URL	http://revistas.um.es/analesdoc
ISSN	1697-7904
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 17, nº. 2, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Ariadne
Editor	UKOLN
URL	http://www.ariadne.ac.uk
ISSN	1361-3200
Desde	1995
Último nº disponible	Nº 44, 2005
País	Gran Bretaña
Idioma (s)	Inglés

Título	A.to.Z
Editor	Universidade Federal do Paraná
URL	http://www.atoz.ufpr.br/index.php/atoz
ISSN	2237-826X
Desde	2011
Último nº disponible	Vol. 3, nº 1, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Australian academic & research libraries
Editor	Australian Library and Information Association
URL	http://alia.org.au/publishing/aarl/
ISSN	0004-8623
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 35, nº 4, 2004
País	Australia
Idioma (s)	Inglés

Título	Biblioasturias
Editor	Gobierno del principado de Asturias
URL	http://www.biblioasturias.com/
ISSN	1886-3485
Desde	1999
Último nº disponible	Nº 19, 2011
País	España
Idioma (s)	Español

Título	BIBLIONLINE
Editor	Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Ciência da informação
URL	http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio
ISSN	1809-4775
Desde	2005
Último nº disponible	Vol. 10, n 1 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués, inglés y español

Título	BIBLIOS: revista electrónica de bibliotecología y ciencias de la información
Editor	Biblios
URL	http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios
ISSN	1562-4730
Desde	1999
Último nº disponible	Nº 52, 2013
País	Perú
Idioma (s)	Español

Título	Biblioteca universitaria
Editor	UNAM, Dirección General de Bibliotecas
URL	http://revistas.unam.mx/index.php/rbu
ISSN	0187-750X
Desde	2005
Último nº disponible	Vol. 16, no. 2, 2013
País	México
Idiomas	Español

Título	Bibliotecas
Editor	Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI)
URL	http://revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/about
ISSN	1659-3286
Desde	1980
Último nº disponible	Vol. 31, nº 2, 2013
País	Costa Rica
Idioma (s)	Español e inglés

Título	El Bibliotecario
Editor	CONACULTA, Dirección General de Bibliotecas
URL	http://dgb.conaculta.gob.mx/info_detalle.php?id=38
ISSN	1665-9376
Desde	2001
Último nº disponible	Año 12, nº 93, 2014
País	México
Idioma (s)	Español

Título	Bibliotime: rivista elettronica per le biblioteche
Editor	Associazione Italiana Biblioteche
URL	http://www.aib.it/aib/sezioni/emr/bibtime/
ISSN	1128-3564
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 17, nº 2, 2014
País	Italia
Idioma (s)	Italiano

Título	BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació
Editor	Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació
URL	http://bid.ub.edu/
ISSN	1575-5886
Desde	1998
Último nº disponible	Nº 32, 2014
País	España
Idioma (s)	Español, catalán e inglés

Título	Boletín de la Asociación de Andaluza de Bibliotecarios
Editor	Asociación de Andaluza
URL	http://www.aab.es/publicaciones/
ISSN	22536108
Desde	1981
Último nº disponible	Vol. 28, nº 105, 2013
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Bolletino AIB: rivista italiana di biblioteconomia e scienze dell'informazione
Editor	Associazione Italiana Biblioteche
URL	http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=15287
ISSN	0004-5934
Desde	1999
Último nº disponible	Vol. 51, nº 4, 2011
País	Italia
Idioma (s)	Italiano e inglés

Título	Brazilian Journal of Information Science: research trends
Editor	PostGraduate Program in Information Science
URL	http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis
ISSN	1981-1640
Desde	2006
Último nº disponible	Vol. 7, nº 2, 2013
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués e inglés

Título	Ciência da informação
Editor	Instituto Brasileiro da Informação em Ciencia y Tecnologia (IBICT)
URL	http://www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/Ing_pt/pid_0100-1965/nrm_iso
ISSN	0100-1965
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 40, nº 1, 2011
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués y español

Título	Ciencia de la información
Editor	Instituto de Información Científica y Tecnológica
URL	http://cinfo.idict.cu/index.php/cinfo
ISSN	1606-4925
Desde	1999
Último nº disponible	Vol. 45, nº 1, 2014
País	Cuba
Idioma (s)	Español

Título	Clip: Boletín de SEDIC
Editor	SEDIC
URL	http://www.sedic.es/p_boletinclip.asp
ISSN	1137-0904
Desde	2013
Último nº disponible	nº 69, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Crítica bibliotecológica: revista de las ciencias de la información documental
Editor	Zapopan Martin Muela Meza
URL	https://sites.google.com/site/criticabibliotecologica/
ISSN	En trámite
Desde	2008
Último nº disponible	Vol. 4, nº 1, 2011
País	México
Idioma (s)	Español e inglés

Título	Cuadernos de biblioteconomía y documentación
Continúa como	Parabiblos: Cuadernos de biblioteconomía y documentación
Editor	Asociación de Amigos de las Bibliotecas de Canarias
URL	http://mdc.ulpgc.es/cdm/landingpage/collection/cuadbd
ISSN	1133-9748
Desde	1988
Último nº disponible	No. 2, 1988
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Cuadernos de documentación multimedia
Editor	Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información, Departamento de Biblioteconomía y Documentación
URL	http://multidoc.rediris.es/cdm/
ISSN	1575-9733
Desde	1992
Último nº disponible	Vol. 24, 2013
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Cuadernos de información y comunicación
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/
ISSN	1988-4001
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 19, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Cybermetrics: international journal of scientometrics, informetrics and bibliometrics
Editor	Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC)
URL	http://cybermetrics.cindoc.csic.es/
ISSN	1137-5019
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 16, 2012
País	España
Idioma (s)	Inglés

Título	Children and libraries
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/cal
ISSN	1542-9806
Desde	2003
Último nº disponible	Vol. 13, no.1, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Chinese librarianship: an international electronic journal
Editor	Internet Chinese Librarians Club
URL	http://www.iclc.us/cliej/
ISSN	1089-4667
Desde	996
Último nº disponible	Nº 38, 2014
País	China
Idioma (s)	Inglés

Título	DataGramZero: revista de ciência da informação
Editor	Instituto de Adaptação e Inserção na Sociedade da Informação (IASI)
URL	http://www.datagramzero.org.br/dez13/F_I_art.htm
ISSN	1517-3801
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 14, nº 6, 2013
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	De bibliotecas y bibliotecarios
Editor	Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina
URL	http://www.abgra.org.ar/newsletter/
ISSN	1852-382X
Desde	2009
Último nº disponible	Año 6, nº 3, 2014
País	Argentina
Idioma (s)	Español

Título	Der archivar: mitteilungsblätt für deutschen archivwesen
Editor	Landesarchiv Nordrhein-Westfalen
URL	http://www.archive.nrw.de/archivar/
ISSN	0003-9500
Desde	1999
Último nº disponible	Vol. 58, nº 3, 2005
País	Alemania
Idioma (s)	Alemán

Título	D-Lib magazine
Editor	Corporation for National Research Initiatives
URL	http://www.dlib.org
ISSN	1082-9873
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 20, nº 7/8, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Documentación de las ciencias de la información
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN
ISSN	1988-2890
Desde	1976
Último nº disponible	Vol. 36, 2013
País	España
Idioma (s)	Español

Título	e- Ciencias de la información
Editor	Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información (EBCI)
URL	http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/index
ISSN	1659-4142
Desde	2011
Último nº disponible	Vol. 4, nº 2, 2014
País	Costa Rica
Idioma (s)	Español e inglés

Título	Educación y biblioteca
Editor	Universidad de Salamanca
URL	http://gredos.usal.es/jspui/handle/10366/102624
ISSN	0214-7491
Desde	1989
Último nº disponible	Año 23, nº 183, 2011
País	España
Idioma (s)	Español

Título	E-JASL: the electronic journal of academic and special librarianship
Editor	International Consortium for the Advancement of Academic Publication
URL	http://southernlibrarianship.icaap.org
ISSN	1704-8532
Desde	1999
Último nº disponible	Vol. 10, nº 3, 2009
País	Canadá
Idioma (s)	Inglés

Título	Electronic journal of information systems in developing countries
Editor	City University of Hong Kong; University of Nebraska
URL	http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/index
ISSN	1681-4835
Desde	2000
Último nº disponible	Vol. 64, 2014
País	Hong Kong
Idioma (s)	Inglés

Título	Em Questão
Editor	Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
URL	http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao
ISSN	1808-5245
Desde	2014
Último nº disponible	Vol. 20, nº 1, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação
Editor	Universidade Federal de Santa Catarina
URL	https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/index
ISSN	1518-2924
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 19, nº 40, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Enl@ce: revista venezolana de información
Editor	Universidad del Zulia, Facultad Experimental de Ciencias, Laboratorio de Tecnologías y Sistemas de Información
URL	http://rvitc.blogspot.mx/
ISSN	1690-7515
Desde	2004
Último nº disponible	Vol. 10, nº 3, 2013
País	Venezuela
Idioma (s)	Español

Título	Enredadera: boletín electrónico de la Red de Bibliotecas del CSIC
Editor	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
URL	http://bibliotecas.csic.es/web/enredadera/inicio
ISSN	1696-8239
Desde	2006
Último nº disponible	No. 23, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	First Monday
Editor	University of Illinois at Chicago
URL	http://www.firstmonday.org
ISSN	1396-0466
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 19 nº 8, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	High energy physics libraries webzine
Editor	Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN)
URL	http://library.cern.ch/HEPLW/
ISSN	1424-2729
Desde	2000
Último nº disponible	Nº 11, 2005
País	Suiza
Idioma (s)	Inglés

Título	Hipertext.net
Editor	Universitat Pompeu Fabra, Departament de Ciències Polítiques i Socials, Secció Científica de Ciències de la Documentació
URL	http://www.hipertext.net
ISSN	1695-5498
Desde	2003
Último nº disponible	Nº 12, 2014
País	España
Idioma (s)	Español e inglés

Título	Human IT: tidskrift för studier av IT ur ett humanvetenskapligt perspektiv
Editor	University College of Borås, Centre for Information Technology Studies as a Human Science
URL	http://etjanst.hb.se/bhs/ith/3-12/index.htm
ISSN	1402-151X
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 12, nº 3, 2014
País	Suecia
Idioma (s)	Sueco e inglés

Título	Ibersid: revista de sistemas de información y documentación
Editor	Ibersid
URL	http://www.ibernid.eu/ojs/index.php/ibernid/
ISSN	2174-081X
Desde	2007
Último nº disponible	Vol. 8, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	IFLA journal
Editor	J. Stephen Parker
URL	http://www.ifla.org/ES/publications/ifla-journal
ISSN	0340-0352
Desde	1993
Último nº disponible	Vol. 40, nº 1, 2014
País	Holanda
Idioma (s)	Inglés

Título	InCID: revista de ciência da informação documentação
Editor	Universidade de São Paulo
URL	http://www.revistas.usp.br/incid/index
ISSN	2178-2075
Desde	1993
Último nº disponible	Vol. 5, nº 2, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Informação Arquivística
Editor	Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro
URL	http://www.aaerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/
ISSN	2316-7300
Desde	2012
Último nº disponible	Vol. 2, nº 2, 2013
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Informação & Informação
Editor	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciencia da Informação da Universidade Estadual de Londrina
URL	http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/index
ISSN	1981-8920
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 19, nº 2, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Informação & sociedade: estudos
Editor	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Paraíba
URL	http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies
ISSN	1809-4783
Desde	1991
Último nº disponible	Vol. 24, nº 2, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Información, cultura y sociedad
Editor	Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires
URL	http://www.scielo.org.ar/scielo.php/script_ci_serial/pid_1851-1740/ing_es/nrm_iso
ISSN	1851-1740
Desde	2000
Último nº disponible	No. 30, 2014
País	Argentina
Idioma (s)	Español

Título	Informatio
Editor	Universidad de la República, Facultad de Información y Comunicación, Instituto de Información
URL	http://informatio.eubca.edu.uy/ojs/index.php/Infor/index
ISSN	2301-1378
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 18, nº 2, 2013
País	Uruguay
Idioma (s)	Español

Título	Information research
Editor	Loughborough University, Department of Information Science
URL	http://informationr.net/ir/
ISSN	1368-1613
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 19, nº 2, 2014
País	Gran Bretaña
Idioma (s)	Inglés y español

Título	Information technology and disabilities
Editor	Equal Access to Software and Information (EASI)
URL	http://itd.athenpro.org/
ISSN	1073-5127
Desde	1994
Último nº disponible	Vol. 14, no. 1, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Information technology and libraries
Editor	Library and Information Technology Association
URL	http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ital/index
ISSN	2163-5226
Desde	1968
Último nº disponible	Vol. 33, no. 3, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Informing science: the international journal of an emerging transdiscipline
Editor	Informing Science Institute
URL	http://inform.nu
ISSN	1521-4672
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 17, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	International review of information ethics
Editor	International Center for Information Ethics (ICIE)
URL	http://www.i-r-i-e.net
ISSN	1614-1687
Desde	2004
Último nº disponible	Vol. 21, 2014
País	Alemania
Idioma (s)	Inglés

Título	Investigación bibliotecológica
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
URL	http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi
ISSN	0187-358X
Desde	1986
Último nº disponible	Vol. 28, No 63 (2014)
País	México
Idioma (s)	Español

Título	Issues in science and technology librarianship
Editor	Association of College and Research Libraries, Science and Technology Section
URL	http://www.istl.org
ISSN	1092-1206
Desde	1991
Último nº disponible	Nº 76, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	JLIS.it Italian journal of library and information science
Editor	University of Florence, Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo
URL	http://leo.cineca.it/index.php/jlis/index
ISSN	2038-1026
Desde	2010
Último nº disponible	Vol. 5, núm. 2, 2014
País	Italia
Idioma (s)	Italiano e inglés

Título	Journal of digital information
Editor	Texas A&M University, Texas A&M University Libraries, Digital Initiatives Research and Technology Group
URL	https://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi
ISSN	1368-7506
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 13, nº 1, 2012
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Journal of electronic publishing
Editor	University of Michigan Press
URL	http://www.press.umich.edu/jep/
ISSN	1080-2711
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 17, no.2, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Journal of medical internet research
Editor	Gunther Eysenbach
URL	http://www.jmir.org
ISSN	1438-8871
Desde	1999
Último nº disponible	Vol. 16, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Journal of the association for history and computing
Editor	American Association for History and Computing
URL	http://quod.lib.umich.edu/j/jahc/
ISSN	1937-5905
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 13, nº 1, 2010
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Journal of the Medical Library Association
Editor	Medical Library Association
URL	http://www.pubmedcentral.gov/tocrender.fcgi?journal=93
ISSN	1536-5050
Desde	2002
Último nº disponible	Vol. 102, nº 3, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Library resources and technical services
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/lrts
ISSN	2159-9610
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 59, no.2, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Library technology reports
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/ltr
ISSN	0024-2586
Desde	2001
Último nº disponible	Vol. 51, no.3, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Librínsula: la isla de los libros
Editor	Biblioteca Nacional de Cuba José Martí
URL	http://librinsula.bnjm.cu/inicio.html
ISSN	1810-4479
Desde	2004
Último nº disponible	No.333, 2014
País	Cuba
Idioma (s)	Español

Título	Library philosophy and practice
Editor	University of Nebraska, Lincoln Libraries
URL	http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/lpp.htm
ISSN	1522-0222
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 8, nº 1, 2005
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Library quarterly
Editor	University of Chicago
URL	http://slq.nu/
ISSN	0024-2519
Desde	2004
Último nº disponible	Vol. 47, nº 2, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	LIBRES: library and information science research electronic journal
Editor	Curtin University of Technology, Department of Media and Information
URL	http://libres.curtin.edu.au
ISSN	1058-6768
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 23, nº 2, 2013
País	Australia
Idioma (s)	Inglés

Título	Medizin bibliothek information
Editor	Deutsche Zentralbibliothek für Medizin
URL	http://www.agmb.de/mbi/mbiauswahl.html
ISSN	1616-9026
Desde	2001
Último nº disponible	Vol. 5, nº 3, 2005
País	Alemania
Idioma (s)	Alemán

Título	Métodos de información y comunicación
Editor	Collegi Oficial de Bibliotecaris y Documetalistes de la Comunitat Valenciana
URL	http://www.metodosdeinformacion.es/mei/index.php/mei/index
ISSN	2173-1241
Desde	1994
Último nº disponible	Vol 5, nº 8, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Newsletter on intelectual freedom
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/nif
ISSN	1945-4546
Desde	2002
Último nº disponible	Vol. 64, no.2, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Online information review
Editor	Emerald Group
URL	http://www.emeraldinsight.com/journal/oir
ISSN	1468-4527
Desde	2000
Último nº disponible	Vol. 38, nº 6, 2014
País	Reino Unido
Idioma (s)	Inglés

Título	Palabra clave
Editor	Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Bibliotecología
URL	http://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/
ISSN	1853-9912
Desde	2011
Último nº disponible	Vol. 3, nº 2, 2014
País	Argentina
Idioma (s)	Español, portugués e inglés

Título	Parabiblos: Cuadernos de biblioteconomía y documentación
Título anterior	Cuadernos de biblioteconomía y documentación
Editor	Asociación de Amigos de las Bibliotecas de Canarias
URL	http://mdc.ulpgc.es/cdm/landingpage/collection/parabiblos
ISSN	1133-9756
Desde	1989
Último nº disponible	No. 12, 2000
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Perspectivas em Ciência da Informação
Editor	Escola de Biblioteconomia da UFMG
URL	http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci
ISSN	1981-5344
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 19, nº 3, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Perspectivas em gestão & conhecimento
Editor	Universidade Federal da Paraíba
URL	http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc
ISSN	2236-417X
Desde	2011
Último nº disponible	Vol. 4, nº 1, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Ponto de acesso
Editor	Universidade Federal da Bahia, Instituto da Ciência da Informação
URL	http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici
ISSN	1981-6766
Desde	2007
Último nº disponible	Vol. 8, nº 2, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia
Editor	Universidade Federal da Paraíba
URL	http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib
ISSN	1981-0695
Desde	2006
Último nº disponible	Vol. 9, nº 1, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	El profesional de la información
Editor	El profesional de la información
URL	http://www.elprofesionaldelainformacion.com/index.html
ISSN	1699-2407
Desde	2000
Último nº disponible	Vol. 23,no. 5, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Reference and user services quarterly
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/rusq
ISSN	1094-9054
Desde	2006
Último nº disponible	Vol. 54, no.3, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Revista ACB
Editor	Associação Catarinense de Bibliotecários
URL	http://revista.acbsc.org.br/racb/index
ISSN	1414-0594
Desde	2006
Último nº disponible	Vol. 19,no. 1, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Revista BePé
Editor	Comisión Nacional de Bibliotecas Populares
URL	http://www.conabip.gob.ar/revista_bepe
ISSN	No tiene
Desde	2006
Último nº disponible	No. 14, 2014
País	Argentina
Idioma (s)	Español

Título	Revista Brasileira de biblioteconomia e documentação
Editor	Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários
URL	http://rbbd.febab.org.br/rbbd/index
ISSN	1980-6949
Desde	1973
Último nº disponible	Vol. 10, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Revista Códices
Editor	Universidad de la Salle, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Programa de Sistemas de Información y Documentación
URL	http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/co
ISSN	2389-881X
Desde	2005
Último nº disponible	Vol. 10, nº 2, 2014
País	Colombia
Idioma (s)	Español

Título	Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud
Título anterior	Acimed
Editor	Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
URL	http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=1024-9435&script=sci_serial
ISSN	2307-2113
Desde	2013
Último nº disponible	vol.25 no.3 / jul.-set. 2014
País	Cuba
Idioma (s)	Español

Título	Revista digital de biblioteconomia e ciência da informação
Editor	Universidade do Campinas
URL	http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbcj
ISSN	1678-765X
Desde	2003
Último nº disponible	Vol. 12, nº 3, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Revista EDICIC
Editor	Associação de Educação e Investigação em Ciência da Informação da Iberoamérica e Caribe
URL	http://www.edicic.org/revista/index.php
ISSN	2236-5753
Desde	2011
Último nº disponible	Vol. 1, nº 4, 2011
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Revista electrónica de fuentes y archivos
Editor	Centro de Estudios Históricos Prof. Carlos S. A. Segreti
URL	http://www.refa.org.ar/index.php
ISSN	1853-4503
Desde	2010
Último nº disponible	No. 4, 2013
País	Argentina
Idioma (s)	Español

Título	Revista española de documentación científica
Editor	Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Centro de Ciencias Humanas y Sociales
URL	http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/index
ISSN	1988-4621
Desde	1997
Último nº disponible	Vol. 37, nº 3, 2014
País	España
Idioma (s)	Español e inglés

Título	Revista general de información y documentación
Editor	Universidad Complutense de Madrid
URL	http://revistas.ucm.es/index.php/RGID
ISSN	1988-2858
Desde	1991
Último nº disponible	Vol. 24, nº 1, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Revista infoacceso
Editor	Revista infoacceso
URL	http://infoacceso.org/index.php/revinfo/
ISSN	2311-7605
Desde	2013
Último nº disponible	Vol. 2, núm. 1, 2014
País	Perú
Idioma (s)	Español

Título	Revista interamericana de bibliotecología
Editor	Universidad de Antioquia, Escuela Interamericana de Bibliotecología
URL	http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/index
ISSN	0120-0976
Desde	1998
Último nº disponible	Vol. 37, núm. 2, 2014
País	Colombia
Idioma (s)	Español

Título	Revista TK
Editor	Asociación Navarra de Bibliotecarios
URL	http://asnabi.datamina.net/revista-tk
ISSN	1136-7679
Desde	1996
Último nº disponible	No.25, diciembre 2013
País	España
Idioma (s)	Español

Título	RICI: Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação
Editor	Faculdade de Ciência da Informação (FCI)
URL	http://periodicos.unb.br/index.php/rici
ISSN	1983-5213
Desde	2008
Último nº disponible	Vol. 6, núm. 2, 2013
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués e inglés

Título	RUIDERAE: Revista de unidades de información
Editor	Universidad de Castilla-La Mancha
URL	http://ruiderae.revista.uclm.es/index.php/ruiderae/index
ISSN	2254-7177
Desde	2012
Último nº disponible	No. 5, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	School library media research
Editor	American Association of School Librarians
URL	http://www.ala.org/aasl/slr
ISSN	1523-4320
Desde	1996
Último nº disponible	Vol. 17, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Scire: representación y organización del conocimiento
Editor	Red IBERSID
URL	http://www.ibersid.eu/ojs/index.php/scire/index
ISSN	2340-7042
Desde	1995
Último nº disponible	Vol. 20, núm. 2, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Serie Bibliotecología y Gestión de la Información
Editor	Universidad Tecnológica Metropolitana, Departamento Gestión de la Información
URL	http://seriebibliotecologia.blogutem.cl/
ISSN	0719-0832
Desde	2005
Último nº disponible	No. 88, Julio 2014
País	Chile
Idioma (s)	Español

Título	Simbiosis: Revista electrónica sobre ciencias de la información
Editor	Universidad de Puerto Rico, Escuela Graduada de Ciencias y Tecnologías de la Información, Observatorio de Estudios Relacionados con la Información.
URL	http://ojs.uprrp.edu/index.php/simbiosis/issue/archive
ISSN	1548-3436
Desde	2009
Último nº disponible	No. 8, 2012
País	Puerto Rico
Idioma (s)	Español e inglés

Título	Simile
Editor	University of Toronto
URL	http://www.utpjournals.com/jour.ihtml?lp=simile/simile.html
ISSN	1496-6603
Desde	2001
Último nº disponible	Vol. 5, nº 3, 2005
País	Canadá
Idioma (s)	Inglés

Título	Smart libraries newsletter
Editor	American Library Association
URL	http://journals.ala.org/sln
ISSN	1541-8820
Desde	2001
Último nº disponible	Vol. 35, no.5, 2015
País	Estados Unidos
Idiomas	Inglés

Título	Sociedad de la información
Editor	Cefalea
URL	http://www.sociedadelainformacion.com/
ISSN	1578-326X
Desde	2001
Último nº disponible	nº 47, 2014
País	España
Idioma (s)	Español

Título	Society of American archivists
Editor	Sociedad de Archivistas Americanos
URL	http://archivists.metapress.com/home/main.mpx
ISSN	0360-9081
Desde	1936
Último nº disponible	Vol. 77, nº 1, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Tendências da pesquisa Brasileira em ciência da informação
Editor	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia
URL	http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/index
ISSN	1983-5116
Desde	2008
Último nº disponible	Vol. 6, nº 2, 2013
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	TER: technology electronic reviews
Editor	Library and Information Technology Association (LITA)
URL	http://www.ala.org/lita/publications/archive/ter
ISSN	1533-9165
Desde	1994
Último nº disponible	Vol. 14, nº 1, 2007
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

Título	Transinformação
Editor	Pontificia Universidade Católica de Campinas
URL	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0103-3786&lng=es&nrm=iso
ISSN	0103-3786
Desde	2005
Último nº disponible	Vol. 26, nº 2, 2014
País	Brasil
Idioma (s)	Portugués

Título	Virginia Libraries
Editor	Virginia Tech
URL	http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/VALib/
ISSN	1086-9751
Desde	1996
Último n° disponible	Vol. 60, n° 3, 2014
País	Estados Unidos
Idioma (s)	Inglés

3.4 LIBROS

El Internet ha cambiado fundamentalmente las realidades prácticas y económicas de la distribución de los conocimientos científicos y el patrimonio cultural; un ejemplo claro es la disposición actual de libros en texto completo en Acceso Abierto para cualquier área del conocimiento humano, en este apartado solamente se describirán documentos sobre biblioteconomía, bibliotecología y ciencias de la información. La información recopilada, se basó en la obra de Julio Alonso Arévalo, intitulada “*El libro de los libros: 1160 Libros profesionales de descarga gratuita y legal para Bibliotecarios y Documentalistas*”; también se usó como fuente de información importante los libros que son publicados por el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI) de la Universidad Nacional Autónoma de México y que se encuentran en acceso abierto, entre otros. El arreglo para esta sección es por año de publicación, iniciando por el más reciente y dentro de éste en orden alfabético. El vínculo de cada libro fue verificado para garantizar que estuvieran activos, algunos de ellos, muy pocos por cierto, se encuentran en ePUB o su visualización es por archivos sueltos por capítulos, todos los demás fueron descargados y almacenados en una base de datos portable para anexarlos al libro y facilitar al lector su búsqueda y recuperación.

2015

Autor	American Library Association
Título	2015 Standards for Accreditation of Master's Programs in Library and Information Studies
País	Estados Unidos
Editor	ALA
Año	2015
URL	http://www.ala.org/accreditedprograms/sites/ala.org.accreditedprograms/files/content/standards/Standards_2015_adopted_02-02-15.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Arabella
Título	Cultivating Global Library Leadership: A Review of Leadership Training Programs for Librarians Worldwide
País	Estados Unidos
Editor	Arabella
Año	2015
URL	https://digital.lib.washington.edu/researchworks/bitstream/handle/1773/27331/Cultivating_Global_Library_Leadership_January_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Idioma (s)	Inglés

Autor	Contreras Contreras, Fortunato Matos Uribe, Fausto Francisco
Título	Gestión estratégica en unidades de información: planeamiento
País	Perú
Editor	Fortunato Contreras Contreras
Año	2015
URL	http://eprints.rclis.org/24627/1/GESTION%20ESTRATEGICA.PLANEAMIENTO.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Djuraskovic, Ogi Hines, Kristi
Título	How to Start a Blog: The Beginner's Guide to Successful Blogging
País	Estados Unidos
Editor	FirstSiteGuide
Año	2015
URL	http://firstsiteguide.com/how-to-start-a-blog.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Jorquera-Vidal, Israel
Título	Migración de un catálogo de libros de ISIS a PMB: experiencia en la Biblioteca Florentino Ameghino de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata
País	Argentina
Editor	Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de Bibliotecología
Año	2015
URL	http://eprints.rclis.org/24489/1/jorquera_2015_migracion_catalogo_libros_isis_a_pmb.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Morales López, Valentino, coordinador
Título	El contenido y el soporte en los documentos en el ambiente digital
País	México
Editor	INFOTEC
Año	2015
URL	http://infotec.com.mx/work/models/infotec/Resource/6160/1/images/El_contenido_y_el%20soporte_comch.pdf#page=36
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, coordinadora
Título	Tendencias de la lectura en la universidad
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2015
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador
Título	Información, entorno y evolución: visiones académicas y profesionales sobre el Informe de Tendencias de la IFLA
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2015
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	La información y sus contextos en el cambio social
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2015
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Sánchez Vanderkast, Egbert John, coordinador
Título	La información gubernamental y el acceso a la información pública
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2015
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Introduction to Open Access: Open Access for Library Schools. Module 1
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002319/231920E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Open Access infrastructure: Open Access for Library Schools. Module 2
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232204E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Resource optimization: Open Access for Library Schools. Module 3
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232201E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Interoperability and retrieval: Open Access for Library Schools. Module 4
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002321/232199E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Scholarly communications: Open Access for researchers. Module 1
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002319/231938e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Concepts of Openness and Open Access: Open Access for researchers. Module 2
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232207E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Intellectual property rights: Open Access for researchers. Module 3
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232208E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Research evaluation metrics: Open Access for researchers. Module 4
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232210E.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Título	Sharing your work in Open Access: Open Access for researchers. Module 5
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2015
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002322/232211E.pdf
Idioma (s)	Inglés

2014

Autor	Abadal Falgueras, Ernest
Título	Open Access: l'accesso aperto alla letteratura scientifica
País	Italia
Editor	Ledizioni
Año	2014
URL	http://ledibooks.com/openaccess/
Idioma (s)	Italiano

Autor	Alfaro López, Héctor Guillermo, coordinador Pérez Meléndez, Catalina, coordinadora
Título	El giro visual en bibliotecología: intersecciones de la información, la imagen y el conocimiento
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Alperin, Juan Pablo Babini, Dominique Fischman, Gustavo
Título	Open Access Indicators and Scholarly Communications in Latin America
País	Argentina
Editor	UNESCO
Año	2014
URL	http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140917054406/OpenAccess.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	ANABAD
Título	Código de Legislación Bibliotecaria
País	España
Editor	Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado
Año	2014
URL	http://www.boe.es/legislacion/codigos/codigo.php?id=24&modo=1&nota=0
Idioma (s)	Español

Autor	Bankier, Jean Gabriel Gleason, Kenneth
Título	Institutional repository software comparison
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2014
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002271/227115e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Biblioteca de la Universidad de Lima
Título	Citas y referencias: recomendaciones y aspectos básicos del estilo APA
País	Perú
Editor	Universidad de Lima
Año	2014
URL	http://www.ulima.edu.pe/sites/default/files/news/file/citas_referencias_ap_a.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Biblioteca Nacional de España. Departamento de Proceso Técnico
Título	Encuesta sobre RDA: mayo-junio 2014
País	España
Editor	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría de Estado de Cultura. Biblioteca Nacional
Año	2014
URL	http://www.bne.es/webdocs/Inicio/Perfiles/Bibliotecarios/RDA/informe-encuesta-rda.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Bobish, Greg, editor Jacobson, Trudi, editor
Título	The Information Literacy User's Guide: An Open, Online Textbook
País	Estados Unidos
Editor	Open SUNY Textbooks
Año	2014
URL	http://textbooks.opensuny.org/the-information-literacy-users-guide-an-open-online-textbook/
Idioma (s)	Inglés

Autor	Dosdoce.com
Título	Nuevos modelos de negocio en la era digital
País	España
Editor	Liber
Año	2014
URL	http://www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos_de_negocio_pdf.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Eve, Martin Paul
Título	Open access and the humanities: contexts, controversies and the future
País	Reino Unido
Editor	Cambridge University
Año	2014
URL	http://ebooks.cambridge.org/pdf_viewer.jsf?cid=CBO9781316161012_A0019&ref=false&pubCode=CUP&urlPrefix=cambridge&productCode=cbo
Idioma (s)	Inglés

Autor	García Gago, Santiago
Título	10 Mitos sobre la cultura libre y el acceso abierto al conocimiento
País	Guatemala
Editor	Fundación Radialistas para el Desarrollo Social
Año	2014
URL	http://www.radialistas.net/media/uploads/descargas/guia_culturalibre_hivos.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Gómez Díaz, Raquel Cordón García, José Antonio Alonso Arévalo, Julio
Título	Fuentes de información especializadas de la documentación: análisis y criterios de calidad
País	España
Editor	Universidad de Salamanca
Año	2014
URL	http://eprints.rclis.org/23758/1/Fuentes%20de%20informaci%C3%B3n%20especializadas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	González Moreno, Fernando Edmundo, coordinador
Título	Mercadotecnia estratégica: teoría e impacto en la unidades de información
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	González Valiente, Carlos Luis
Título	El profesional de la información como gestor de mercadotecnia: una aproximación a un importante rol
País	Cuba
Editor	Editorial Universitaria
Año	2014
URL	http://eprints.rclis.org/23686/1/El%20profesional%20de%20la%20inf.%20como%20gestor%20de%20mercadotecnia.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Horton, Forest Woody
Título	Overview of Information Literacy Resources Worldwide. 2 ed.
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2014
URL	http://infolit.org/wp-content/uploads/2014/10/UNESCO-IL-ResourcesEd.2.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	IFLA Rare Book and Manuscripts Section
Título	Directrices para planificar la digitalización de colecciones de libros impresos antiguos y manuscritos
País	Holanda
Editor	IFLA Rare Book and Manuscripts Section
Año	2014
URL	http://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/directrices_para_planificar_la_digitalizacion_de_colecciones_de_libros_antiguos_impresos_y_manuscritos_-_enero_2015.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Joint Steering Committee for the Development of RDA
Título	RDA: Resource Description and Access
País	Estados Unidos
Editor	American Library Association, Canadian Library Association, Chartered institute of library and information professionals
Año	2014
URL	https://www.dropbox.com/s/qi797d3epq69jr6/RDA%20%28abril2014%29.pdf?dl=0
Idioma (s)	Inglés

Autor	Kemperman, Suzanne Saskia, et al
Título	Success Strategies for Electronic Content Discovery and Access: A Cross-Industry White Paper
País	Estados Unidos
Editor	Online Computer Library Center
Año	2014
URL	http://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/data-quality/215233-SuccessStrategies.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Lauristin, Marju Vihalemm, Peeter
Título	Reading in changing society
País	Estonia
Editor	University of Tartu Press
Año	2014
URL	http://cielo.usal.es/Record/Xebook1-2898#.VDL8Vfi5Mk0
Idioma (s)	Inglés

Autor	Naranjo Vélez, Edilma
Título	Didáctica de los sistemas de información documental: transformación de la información en conocimiento
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Olson, Linda
Título	Guide to academic and scientific publication: how to get your writing published in scholarly journals (solamente ePUB)
País	Estados Unidos
Editor	eAcademia
Año	2014
URL	http://www.proof-reading-service.com/guide/index.html
Idioma (s)	Inglés

Autor	Pagowsky, Nicole Rigby, Miriam E.
Título	The librarian stereotype: deconstructing perceptions and presentations of information work
País	Estados Unidos
Editor	Association of College and Research Libraries
Año	2014
URL	http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/books/anddigitalresources/booksmonographs/stereotype_Prelim.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Packer, Abel L., et al
Título	SciELO – 15 Años de Acceso Abierto: un estudio analítico sobre Acceso Abierto y comunicación científica
País	Brasil
Editor	UNESCO
Año	2014
URL	http://scielo.org/php/level.php?lang=es&component=44&item=52
Idioma (s)	Español

Autor	Quevedo-Pacheco, Nelva
Título	Alfabetización informacional: aspectos esenciales. Una introducción y acercamiento sobre algunos de los aspectos más importantes de la Alfabetización Informacional (ALFIN) o competencias informativas
País	Perú
Editor	Consortio de Universidades. Comité de Bibliotecas
Año	2014
URL	http://eprints.rclis.org/23091/1/Libro.ALFIN_Aspectos_Esenciales.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, compilador
Título	Trataditos sobre el mundo de los libros y la lectura
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rendón Rojas, Miguel Ángel
Título	El problema del lenguaje en la bibliotecología / ciencia de la información / documentación. Un acercamiento filosófico-teórico
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rendón Rojas, Miguel Ángel
Título	El ser, conocer y hacer en bibliotecología / ciencia de la información / documentación
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	Naturaleza y método de la investigación bibliotecológica y de la información
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Sánchez Vanderkast, Egbert John, coordinador
Título	El acceso a la información gubernamental : experiencias y expectativas
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli, coordinadora
Título	Software libre: miradas desde la bibliotecología y estudios de la información
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Voutssás Márquez, Juan, coordinador Barnard Amozorrutia, Alicia, coordinadora
Título	Glosario de preservación archivística digital versión 4.0
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2014
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Wenke, Adam
Título	Archivística para Bibliotecarios: Puente conceptual entre dos mundos
País	Chile
Editor	UTEM
Año	20014
URL	http://eprints.rclis.org/23719/1/serie_90_4.pdf
Idioma (s)	Español

2013

Autor	Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia (AMTEGA)
Título	Balance del plan de acción software libre: año 2012
País	España
Editor	Xunta de Galicia
Año	2013
URL	http://www.mancomun.org/fileadmin/user_upload/uploads/Documentacion/Xunta/BalanceSoftwareLibre2012-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Asociación Española de Documentación Musical
Título	Listado de encabezamientos de materia de música. Basado en el tesoro de autoridades de la Biblioteca del Congreso
País	España
Editor	AEDOM
Año	2013
URL	http://www.aedom.org/images/pdf/listado%20de%20encabezamientos%20de%20materia%20aedom.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Barnard Amozorrutia, Alicia, coordinador
Título	Archivos electrónicos: textos y contextos II
País	México
Editor	RENAIES, Red Nacional de Archivos de Educación Superior
Año	2013
URL	http://www.renaies.org/descargas/fa8.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Book Industry Study Group
Título	Field guied to fixed layout for e-books
País	Estados Unidos
Editor	Book Industry Study Group
Año	2013
URL	http://en.youscribe.com/catalogue/tous/professional-resources/it-systems/guide-du-bisq-sur-les-ebooks-fixed-layout-2327499
Idioma (s)	Inglés

Autor	Calva González, Juan José
Título	Estudios de usuarios en diferentes comunidades: necesidades de información y comportamiento informativo
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José
Título	Usuarios de la información en diferentes comunidades académicas y sociales: investigaciones
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Título	Manual para la formación en competencias informáticas e informacionales
País	España
Editor	CRUE
Año	2013
URL	http://ci2.es/sites/default/files/documentacion/manual_ci2_completo.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Contreras Contreras, Fortunato Tito Huamaní, Pedro Leonardo
Título	La gestión del conocimiento y las políticas públicas
País	Perú
Editor	Universidad María Auxiliadora
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/22933/1/LA%20GESTI%C3%93N%20DEL%20CONOCIMIENTO%20Y%20LAS%20POL%C3%8DTICAS%20P%C3%9ABLICAS.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Contreras Contreras, Fortunato
Título	Evaluación, acreditación de carreras y bibliotecas de educación superior
País	Perú
Editor	Colegio de Economistas del Callao
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/22943/1/EVALUACION_ACREDITACION_DE_CARRERAS_Y_BIBLIOTECAS.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Cuevas-Cerveró, Aurora, coordinador Simeño, Elmira, coordinador
Título	Investigación en información, documentación y sociedad: diálogos entre Brasil y España
País	España
Editor	Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Documentación, Departamento de Biblioteconomía y Documentación
Año	2013
URL	http://eprints.ucm.es/25190/1/portada_Investigaci%C3%B3n%20en%20informaci%C3%B3n%20documentacion%20y%20sociedad1.pdf
Idioma (s)	Español y portugués

Autor	Duranti, Luciana Shaffer, Elizabeth
Título	The Memory of the World in the Digital Age: Digitization and Preservation: An international conference on permanent access to digital documentary heritage
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/archivistica/UNESCO%202013%20MOW%20vancouver%20declaration.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Mercadotecnia y valores: ¿contradicciones en la educación bibliotecológica?
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bibliotecológica y la documentación en Iberoamérica
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Federación de Gremios de Editores de España
Título	Hábitos de lectura y compra de libros en España
País	España
Editor	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Dirección General de Política e Industrias Culturales y del Libro
Año	2013
URL	http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/Habitos_lectura_2012.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	García Jaramillo, Jorge Antonio
Título	Una idea se hace realidad: estudio histórico sobre la Biblioteca de la Escuela Interamericana de Bibliotecología
País	Colombia
Editor	Universidad de Antioquia
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/18552/1/Garcia-Historia-BibEIB.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Greening books
Título	Manual de la buena ecoedición: guía de buenas prácticas para la ecoedición y ecodiseño en el sector de las publicaciones (libros y revistas)
País	España
Editor	El Tinter, SAL
Año	2013
URL	http://greeningbooks.eu/images/stories/13095_Guia_Buenas_Practicas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Gregory, Lua, editor Higgins, Shana, editor
Título	Information Literacy and Social Justice: Radical Professional Praxis
País	Estados Unidos
Editor	Library Juice Press
Año	2013
URL	http://libraryjuicepress.com/ILSJ-front.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Grizzle, Alton, editor Torras Calvo, Maria Carme, editor
Título	Media and Information Literacy: Policy and Strategic Guideliness
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2013
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225606e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social
Título	Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años
País	España
Editor	Consejo de Cooperación Bibliotecaria
Año	2013
URL	http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/ConsejoCb/GruposTrabajo/G_E_prospectiva/Estudiopropectiva2020.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Guibault, Lucie Wiebe, Andreas
Título	Safe to Be Open: study on the protection of research data and recommendatiom for access and usage
País	Alemania
Editor	Universitätsverlag Göttingen
Año	2013
URL	http://cielo.usal.es/Record/Xebook1-2899#.VDL5CPI5Mk0
Idioma (s)	Inglés

Autor	Horton, Forest Woody
Título	Overview of Information Literacy Resources Worldwide
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2013
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219667e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Illescas, María Jesús
Título	Estudiar e investigar en la biblioteca escolar: la formación de usuarios
País	España
Editor	Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura
Año	2013
URL	http://dpto.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/estudiar.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Jaguszewski, Janice M. Williams, Karen
Título	New roles for new times: transforming liaison roles in research libraries
País	Estados Unidos
Editor	Association of Research Libraries
Año	2013
URL	http://www.arl.org/storage/documents/publications/nrnt-liaison-roles-revised.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Jensen Pennington, Henning, et al
Título	Informe sobre la producción científica de Costa Rica en revistas iberoamericanas de acceso abierto en redalyc.org 2005-2011
País	Costa Rica
Editor	Universidad de Costa Rica
Año	2013
URL	http://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/1415
Idioma (s)	Español

Autor	Lee, Alice Lau, Jesús Carbo, Toni, et al
Título	Conceptual relationship of information literacy and media literacy in knowledge societies
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2013
URL	http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/wsis/W_SIS_10_Event/WSIS - Series of research papers - Conceptual Relationship between Information Literacy and Media Literacy.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	López López, Pedro Vives i Gracia, Josep
Título	Ética y derechos humanos para bibliotecas y archivos
País	España
Editor	ANABAD
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/22902/1/%C3%89tica%20y%20derechos%20humanos%20para%20bibliotecas%20y%20archivos-pdf.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martin, Justine L.
Título	Learning from Recent British Information Literacy Models: A Report to ACRL's Information Literacy Competency Standards for Higher Education Task Force
País	Estados Unidos
Editor	Minnesota State University
Año	2013
URL	http://mavdisk.mnsu.edu/martij2/acrl.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Título	VI Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas
País	España
Editor	Secretaría General Técnica
Año	2013
URL	http://www.calameo.com/read/000075335b4b190a9f9a5
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela
Título	Regulaciones que impactan la infodiversidad y el acceso abierto a la información en la sociedad global y multicultural
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Morante Bonet, Miriam
Título	Diseño de libros digitales infantiles
País	España
Editor	Universitat Politècnica de València, Facultad de Belles Arts Sant Carles
Año	2013
URL	http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/27807/TFM_LibroDigitalInfantil.pdf?sequence=1
Idioma (s)	Español

Autor	Palma Peña, Juan Miguel
Título	La educación sobre patrimonio documental de la humanidad en la sociedad del siglo XXI
País	España
Editor	Editorial Académica Española
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/19265/1/978-3-659-02349-1.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita
Título	Encuesta Internacional de Lectura IFLA para las bibliotecas de América Latina y el Caribe
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Velázquez, César Augusto
Título	La satisfacción de las necesidades de información y el cambio de identidad en la comunidad indígena amuzga
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rendón Rojas, Miguel Ángel, coordinador
Título	El objeto de estudio de la bibliotecología / documentación / ciencia de la información. Propuestas, discusión, análisis y elementos comunes
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	Agendas de investigación en bibliotecología e información: tendencias nacionales e internacionales
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	La Bibliotecología y la Documentación en el contexto de la internacionalización y el acceso abierto
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Swan, Alma
Título	Directrices para políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2013
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002225/222536S.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli, coordinador
Título	Biblioteca Digital Académica en Bibliotecología y Estudios de la Información
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Valencia Velázquez, Diego Iván
Título	Software para construir repositorios digitales
País	México
Editor	UNAM
Año	2013
URL	http://eprints.rclis.org/19873/1/Tesis.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Valverde Berrocoso, Jesús
Título	El acceso abierto al conocimiento científico
País	España
Editor	Red Universitaria de Investigación e Innovación Educativa
Año	2013
URL	http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/36335/6/Acceso%20abierto%20al%20conocimiento%20cientifico.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Vázquez, José Antonio Celaya, Javier
Título	Cronología de la edición digital: 100 años de evolución tecnológica
País	España
Editor	Dosdoce.com
Año	2013
URL	http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/cronologia_ediciondigit al.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Voutssás Márquez, Juan
Título	Cómo preservar mi patrimonio digital personal
País	México
Editor	UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Año	2013
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

2012

Autor	Abadal Falgueras, Ernest
Título	El acceso abierto a la ciencia
País	España
Editor	Editorial UOC
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/16863/1/2012-acceso-abierto-epi-uoc-vfinal-autor.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Andrés Encinas, Esther
Título	Criterios de calidad en los repositorios institucionales abiertos
País	España
Editor	Universidad de Salamanca, Facultad de Traducción y Documentación
Año	2012
URL	http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/120544/1/trabajo%20fin%20de%20grado%20DEFINITIVO%20corregido%20new.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Area Moreira, Manuel Gutiérrez Martín, Alfonso Vidal Fernández, Fernando
Título	Alfabetización digital y competencias informacionales
País	España
Editor	Ariel y Fundación Telefónica
Año	2012
URL	https://ddv.ull.es/users/manarea/public/libro_%20Alfabetizacion_digital.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Besen, Stanley M. Kirby, Sheila Nataraj
Título	E-books and Libraries: An Economic Perspective
País	Estados Unidos
Editor	American Library Association
Año	2012
URL	http://www.ala.org/transforminglibraries/sites/ala.org.transforminglibraries/files/content/final%20economic%20report%20sept2012.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior
Título	Guía para evaluar bibliotecas de instituciones de educación superior
País	México
Editor	CONPAB-IES
Año	2012
URL	http://cei.udg.mx/drupal0/sites/default/files/evaluacion_b.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior
Título	Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación
País	México
Editor	Comité Técnico para el Análisis y Actualización de las Normas del CONPAB-IES
Año	2012
URL	http://www.conpab.org.mx/librosVersionHtml/pdf/Normas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Contreras Contreras, Fortunato Paz Delgado, José Ángel
Título	Las competencias y las bibliotecas en la formación académico profesional de la educación superior
País	Perú
Editor	Fondo Editorial de la UNMSM
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/22936/1/las%20competencias%20y%20las%20bibliotecas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Durban Roca, Gloria Cid Prolongo, Ana García Guerrero, José
Título	Programas para el desarrollo de la competencia informacional articulados desde la biblioteca escolar
País	España
Editor	Junta de Andalucía
Año	2012
URL	http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/41c9c0e8-473b-48e5-82e7-bee9d0d72d82
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador Múnera Torres, María Teresa, coordinador
Título	La calidad de la educación superior en América Latina: los desafíos para la educación bibliotecológica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2012
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología
Título	Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas
País	España
Editor	Editorial MIC
Año	2012
URL	http://www.revistacomunicar.com/pdf/2013-guia-buenas-practicas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	García Guerrero, José
Título	Contribución de la biblioteca escolar al fomento de la lectura
País	España
Editor	Junta de Andalucía, Consejería de Educación
Año	2012
URL	http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/d3d57014-e9df-4717-bfaf-74cb65d094ab
Idioma (s)	Español

Autor	Government of the United Kingdom
Título	An analysis of the public consultation on Open Standards: Open Opportunities
País	Reino Unido
Editor	Government Digital Service
Año	2012
URL	https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78890/Response-Analysis.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Government of the United Kingdom
Título	Open Standards: Open Opportunities: Flexibility and efficiency in government IT
País	Reino Unido
Editor	Government Digital Service
Año	2012
URL	https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78888/Open-Standards-Open-Opportunities-Consultation_FINAL.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Government of the United Kingdom
Título	Open Standards Consultation – government response
País	Reino Unido
Editor	Government Digital Service
Año	2012
URL	https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78889/Government-Response.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Government of the United Kingdom
Título	Open standards in government IT: a review of the evidence: An independent report for the Cabinet Office by the Centre for Intellectual Property & Policy Management at Bournemouth University
País	Reino Unido
Editor	Government Digital Service
Año	2012
URL	https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78891/Review-of-the-Evidence_CIPPM.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Government of the United Kingdom
Título	Open Standards Principles: For software interoperability, data and document formats in government IT specifications
País	Reino Unido
Editor	Government Digital Service
Año	2012
URL	https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/183962/Open-Standards-Principles-FINAL.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Graham, Nancy Secker, Jane
Título	Librarians, information literacy and open educational resources: report of a survey
País	Reino Unido
Editor	Information Literacy Group
Año	2012
URL	https://delilaopen.files.wordpress.com/2012/04/findingsharingoers_reportfinal1.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Herb, Ulrich
Título	Open initiative: offenheit in der digitalen welt und wisseenschaft
País	Alemania
Editor	Universar
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/18486/1/Onlineversion_Open_Initiatives_Ulrich_Herb.pdf
Idioma (s)	Alemán

Autor	Hernández Salazar, Patricia, coordinador
Título	Tendencias de la Alfabetización Informativa en Iberoamérica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2012
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA
Título	Código de ética de la IFLA para bibliotecarios y otros trabajadores de la información
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2012
URL	http://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/spanishcodeofethicsfull.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA
Título	Directrices para materiales de lectura fácil
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2012
URL	http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/120-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	International ISBN Agency
Título	Manual del usuario del ISBN
País	Reino Unido
Editor	International ISBN Agency
Año	2012
URL	http://agenciaisbn.es/web/archivos/Manual_ISBN_Espa_May_2012.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Játiva Miralles, Ma. Victoria
Título	Diseño de servicios por tipología de usuarios
País	España
Editor	Universidad Alicante
Año	2012
URL	http://ssyf.ua.es/va/formacion/documentos/cursos-programados/2012/promocions/promocio-a1/maria-victoria-jativa/tema-servicios-tipologia-usuarios.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Johnson, Sharon
Título	Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: una guía para bibliotecas
País	Holanda
Editor	IFLA, Sección de Adquisiciones y Desarrollo de Colecciones
Año	2012
URL	http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/electronic-resource-guide-sp.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Kadell, Marie, compilador
Título	The 2012 Best Practices for Government Libraries: Pushing Boundaries, Mobility...Community...Accessibility
País	Estados Unidos
Editor	LexisNexis
Año	2012
URL	http://www.lexisnexis.com/tsq/gov/best_practices_2012-small.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Mesa de Trabajo de Archivos de la Administración Local
Título	Requisitos archivísticos en la implantación de la administración electrónica de las entidades locales
País	España
Editor	Enornet, Sistemas de Información, S.L.
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/18483/1/Req.%20archivisticos%20en%20la%20implantacion%20%5B...%5D.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ministerio de Educación Nacional
Título	Recursos educativos digitales abiertos
País	Colombia
Editor	Graficando Servicios Integrados
Año	2012
URL	http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597_reda.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador
Título	El conocimiento y la información como factores de integración de América Latina
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2012
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Parrado Prieto, José Ángel
Título	Sistemas integrados de gestión bibliotecaria: libres y de código abierto
País	España
Editor	Universidad de León
Año	2012
URL	https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/1880/TFG_JoseAngelParradoPrieto.pdf?sequence=1
Idioma (s)	Español

Autor	Pinto Adilson, Luiz Moreiro-González, José Antonio
Título	La investigación científica española y brasileña en biblioteconomía y documentación: visibilidad y representación de los principales programas de postgrado
País	Brasil
Editor	Editora da FURG
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/23578/1/PROF_ADILSON.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	Oportunidades y retos en la formación, investigación y aplicación del conocimiento bibliotecológico
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2012
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Sánchez Vanderkast, Egbert John
Título	La naturaleza objetiva y subjetiva de las Políticas de Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2012
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Santos, Gildenir Carolino
Título	Percurso científico: guia prático para elaboração da normalização científica e orientação metodológica
País	Brasil
Editor	Arte escrita
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/16899/1/percurso.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Secretaría de Cultura de la Nación, Dirección Nacional de Industrias Culturales
Título	En la ruta digital: cultura, convergencia tecnológica y acceso
País	Argentina
Editor	Presidencia de la Nación, Secretaría de Cultura
Año	2012
URL	http://sinca.cultura.gov.ar/sic/publicaciones/libros/EnlaRutaDigital.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Suber, Peter
Título	Open Access
País	Estados Unidos
Editor	Massachusetts Institute of Technology
Año	2012
URL	http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262517638_Open_Access_PDF_Version.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Vargas Rodríguez, Catalina Zamorano Pérez, Angélica
Título	La RDA ¿mito o realidad?: panorámica de la catalogación en Chile
País	Chile
Editor	UTEM
Año	2012
URL	http://eprints.rclis.org/16842/1/Serie%20N%C2%B072%20%20Version%20Final.pdf
Idioma (s)	Español

2011

Autor	Banach, Meghan
Título	Guidelines for Digitization
País	Estados Unidos
Editor	University of Massachusetts, UMass Amherst Libraries. Metadata Working Group
Año	2011
URL	http://www.library.umass.edu/assets/Digital-Strategies-Group/Guidelines-Policies/UMass-Amherst-Libraries-Best-Practice-Guidelines-for-Digitization-20110523-templated.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Becker, Howard S.
Título	Manual de escritura para científicos sociales: cómo empezar y terminar una tesis, un libro, un artículo
País	Argentina
Editor	Siglo Veintiuno
Año	2011
URL	http://portal.eco.unc.edu.ar/files/Biblioteca/Manual%20de%20escritura%20para%20cient%C3%ADficos%20sociales%20(Becker,%20Howard).pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Cabral Vargas, Brenda
Título	La educación a distancia vista desde la perspectiva bibliotecológica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, coordinador
Título	Investigaciones sobre las necesidades de información, el comportamiento informativo y la satisfacción en diferentes comunidades: proyectos, avances y resultados
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Commonwealth of Learning
Título	Directrices para los recursos educativos abiertos (rea) en la educación superior
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2011
URL	http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/oeer_guidelines_es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Cruz Mundet, José Ramón
Título	Administración de documentos y archivos: textos fundamentales
País	España
Editor	Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos
Año	2011
URL	http://www.archiveros.net/2013/01/20/administracion-de-documentos-y-archivos-textos-fundamentales/
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	La evaluación de la educación bibliotecológica en América Latina
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Farmer, Lesley Stricevic, Ivanka
Título	El uso de la investigación para promover la alfabetización y la lectura en las bibliotecas: directrices para bibliotecarios
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2011
URL	http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/126.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Fernández García, Jesús
Título	Diseño e implementación de un plan de Social Media Marketing (o Marketing 2.0) en la Biblioteca de la Universidad de Cádiz
País	España
Editor	Universidad Carlos III de Madrid
Año	2011
URL	http://eprints.rclis.org/16456/1/Fernandez-Garcia%20-%202011%20-%20Dise%C3%B1o%20e%20implementaci%C3%B3n%20de%20un%20plan%20de%20Social%20Media%20Marketing%20%28o%20Marketing%202.0%29%20en%20la%20Biblioteca%20de%20la%20Universidad%20de%20C%C3%A1diz.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA
Título	Directrices para bibliotecas gubernamentales
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2011
URL	http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/133.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, coordinador
Título	Acceso Abierto a la información en las Bibliotecas Académicas de América Latina y el Caribe
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, coordinador
Título	Servicios bibliotecarios en América Latina: tres casos prominentes / Library services in Latin America: three outstanding cases
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, coordinador
Título	V Encuentro de Catalogación y Metadatos
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Merlo Vega, José Antonio, coordinador
Título	Prospectiva de una profesión en constante evolución
País	España
Editor	FESABID
Año	2011
URL	http://eprints.rclis.org/18057/1/FESABID_Prospectiva.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Miret, Inés Baró, Mónica Mañá, Teresa Vellosillo, Inmaculada
Título	Bibliotecas escolares ¿entre interrogantes?
País	España
Editor	Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional
Año	2011
URL	http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/ConsejoCb/CTC/Bibliotecasentreinterrogantes.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador
Título	Derecho a la información, bien público y bien privado: acceso comunitario y acceso individual
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Puckett, Jason
Título	Zotero: guide for librarians, researchers, educators
País	Estados Unidos
Editor	Association of College and Research Libraries
Año	2011
URL	http://contentdm.umuc.edu/cdm/ref/collection/p16240coll2/id/1
Idioma (s)	Inglés

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, coordinador
Título	La lectura en el mundo de los jóvenes ¿una actividad en riesgo?
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rendón Rojas, Miguel Ángel, coordinador
Título	Bibliotecología, archivística, documentación: intradisciplina, interdisciplina o transdisciplinariedad
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, coordinador
Título	Procesos revolucionarios, bibliotecas y movimientos culturales [XXVIII Coloquio de Investigación Bibliotecológica y sobre la Información]
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ríos Ortega, Jaime, coordinador Ramírez Velázquez, César Augusto, compilador
Título	7° Seminario Hispano Mexicano de Investigación en Bibliotecología y Documentación
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Santos Gildenir, Carolino
Título	Fontes de indexação para periódicos científicos: um guia para bibliotecários e editores
País	Brasil
Editor	Manuais técnicos BFE
Año	2011
URL	http://eprints.rclis.org/16898/1/fontesISBN9788563058188.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Sanz Casado, Elías, coordinador Gorbea Portal, Salvador, coordinador Lascurain Sánchez, María Luisa, coordinador
Título	Memoria del VIII Encuentro EDIBCIC: La Dimensión Docente e Investigadora de las Ciencias de la Información y de la Documentación en Iberoamérica: diagnóstico regional
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2011
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Secker, Jane Coonan, Emma
Título	A New Curriculum for Information Literacy: transitional, transferable, transformational
País	Reino Unido
Editor	Arcadia Project, Cambridge University Library
Año	2011
URL	http://ccfil.pbworks.com/f/ANCIL_final.pdf
Idioma (s)	Inglés

2010

Autor	Alfaro López, Héctor Guillermo
Título	Estudios epistemológicos de bibliotecología
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Allendez Sullivan, Patricia Mónica Puente, Marcelo de la
Título	¿Cómo nos ven y cómo nos vemos en el mundo de la información? Del bibliotecario burocrático al profesional Web 2.0
País	Argentina
Editor	Consultora de Ciencias de la Información
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/15084/1/DT_021.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Anglada, Lluís Abadal Falgueras, Ernest
Título	Open Access in Southern European Countries
País	España
Editor	FECYT
Año	2010
URL	http://www.accesoabierto.net/sites/accesoabierto.net/files/OASouthEurope.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Araya, Elizabeth Roxana Mass Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregório
Título	Criação, proteção e uso legal de informação em ambientes da World Wide Web
País	Brasil
Editor	UNESP
Año	2010
URL	http://static.scielo.org/scielobooks/fdx3q/pdf/araya-9788579831157.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Busaniche, Beatriz
Título	Argentina copyleft: la crisis del modelo de derecho de autor y las prácticas para democratizar la cultura
País	Argentina
Editor	Fundación Vía Libre
Año	2010
URL	http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/141
Idioma (s)	Español

Autor	Buzzi, Marina
Título	E-learning
País	India
Editor	In-Tech
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/15018/1/InTech-E-learning.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Calva González, Juan José, compilador Ríos Ortega, Jaime, compilador
Título	Memoria del XXVII Coloquio de Investigación Bibliotecológica y sobre la Información 28-30 de septiembre de 2009. La investigación y la educación bibliotecológica en la sociedad del conocimiento
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, compilador Ríos Ortega, Jaime, compilador
Título	Necesidades de información y comportamiento en la búsqueda de información de los adolescentes
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Las competencias en el perfil bibliotecológico en América Latina
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ferreras Fernández, Tránsito
Título	Preservación digital en repositorios institucionales: GREDOS
País	España
Editor	Universidad de Salamanca
Año	2010
URL	http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/83130/1/TFM_FerrerasT_Preservacion_Digital.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Fogel, Karl
Título	Creando software libre: como llevar a cabo con éxito un proyecto de software libre
País	España
Editor	GHANDALF
Año	2010
URL	http://producingoss.ghandalf.org/wp-content/uploads/2011/01/CreandoSoftwareLibreMasterDixitalVersionImpresa.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	García Aguilar, Idalia, compilador Rueda Ramírez, Pedro, compilador
Título	Leer en tiempos de la Colonia: imprenta, bibliotecas y lectores en la Nueva España
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Gómez Hernández, José Antonio, et al
Título	La biblioteca pública frente a la recesión: acción social y educativa
País	España
Editor	Tres Fronteras, ANABAD
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/15479/
Idioma (s)	Español

Autor	Gonçalves Curty, Renata
Título	Produção intelectual no ambiente acadêmico
País	Brasil
Editor	Universidade Estadual de Londrina
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/14623/1/PRODUCAO_INTELECTUAL_NO_AMBIE_NTE_ACAD%C3%8AMICO.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Gorbea Portal, Salvador, coordinador
Título	Potencialidades de investigación y docencia iberoamericanas en Ciencias bibliotecológica y de la Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ippolita
Título	El lado oscuro de Google: Historia y futuro de la industria de los metadatos
País	España
Editor	Virus Editorial
Año	2010
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/248/8/978-84-92559-23-7.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	IV Encuentro de Catalogación y Metadatos. Memoria 4 al 6 de noviembre de 2009
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador
Título	Rescate y difusión de la diversidad cultural en el mundo global
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Noronha, Frederick, editor Malcolm, Jeremy, editor
Título	Acceso al conocimiento: una guía para todos
País	Malasia
Editor	Consumers International
Año	2010
URL	http://www.consumersinternational.org/media/457953/a2k-spanish.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Observatorio de la Lectura de Andalucía
Título	Guía para la elaboración de un Plan Municipal de Fomento de la Lectura
País	España
Editor	Fundación Germán Sánchez Ruipérez
Año	2010
URL	http://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/web/html/sites/consejeria/areas/letras/Galerias/Adjuntos/guia_PMFL_120215.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Red Española de Bibliotecas Universitarias (REBIUN)
Título	Ciencia 2.0: aplicación de la Web social a la investigación
País	España
Editor	REBIUN
Año	2010
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/309/8/ciencia20.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Rodríguez García, Ariel Alejandro
Título	Las nuevas entidades de información analizadas desde la perspectiva de la organización de la información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rudasill, Lynne M. Witt, Steve W.
Título	Social science libraries: interdisciplinary collections, services, networks
País	Alemania
Editor	De Gruyter Saur
Año	2010
URL	http://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/43874
Idioma (s)	Inglés

Autor	Sánchez Nogales, Elena, Traductor Gómez Prada, Roberto, Traductor
Título	Formato MARC 21 para registros bibliográficos
País	España
Editor	Biblioteca Nacional de España
Año	2010
URL	http://www.bne.es/es/Micrositios/Guias/Marc21/resources/Docs/Marc21.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Sánchez Vanderkast, Egbert John
Título	Políticas de Información en las Universidades Públicas Estatales
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Smith, Susan Sharpless
Título	Web-based instruction: a guide for libraries
País	Estados Unidos
Editor	La autora
Año	2010
URL	http://www.alastore.ala.org/pdf/9780838990797_excerpt.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Sousa Guerreiro, João Luís Romeira de
Título	De la ISBD (ER) a la ISBD (Consolidada): análisis de la normativa para la descripción de los documentos digitales
País	España
Editor	Universidad de Salamanca
Año	2010
URL	http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/83113/1/TFM_Guerreiro_ISBD%28ER%29_ISBD%28Consolidada%29.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Staley, David J. Malenfant, Kara J.
Título	Futures thinking for academic librarians: Higher education in 2025
País	Estados Unidos
Editor	Association of College and Research Libraries
Año	2010
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/511/1/Futures%20Thinking%20for%20Academic%20Librarians%20-%20Higher%20Education%20in%202025.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli
Título	El acceso universal a la información, del modelo librario al digital
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2010
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Tramullas, Jesús, coordinador
Título	Drupal para bibliotecas y archivos
País	España
Editor	Los autores
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/14400/1/drupalbibcompleto.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	UNESCO
Título	Greenstone: un software libre de código abierto para la construcción de bibliotecas digitales. Experiencias en América Latina y el Caribe
País	Chile
Editor	UNESCO
Año	2010
URL	http://eprints.rclis.org/14992/1/Greenstone-paraweb.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Valentim, Marta
Título	Gestão, mediação e uso da informação
País	Brasil
Editor	UNESP
Año	2010
URL	http://static.scielo.org/scielobooks/j4gkh/pdf/valentim-9788579831171.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Vega Jamarillo, Alfredo
Título	Manual de derecho de autor
País	Colombia
Editor	2010
Año	Dirección Nacional de Derecho de Autor
URL	http://www.cpae.gov.co/userfiles/4_Cartilla%20derecho%20de%20autor.pdf
Idioma (s)	Español

2009

Autor	Acuña, Rodrigo, et al
Título	La Biblioteca de mi Comuna: Directorio de las Bibliotecas Municipales de la Región Metropolitana
País	Chile
Editor	Universidad Tecnológica Metropolitana, Departamento de Gestión de la Información
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/13678/1/Directorio_Bibliotecas_Municipales.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Arencibia-Jorge, Ricardo
Título	Bibliometric study of Latin American countries supported by INASP 1996–2008
País	Estados Unidos
Editor	INASP
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/16669/1/Bibliometric_study_of_Latin_America.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Calva González, Juan José, coordinador
Título	La investigación sobre las necesidades de información en diferentes comunidades. Memoria del III Seminario de Usuarios de la Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, coordinador
Título	Satisfacción de usuarios: la investigación sobre las necesidades de información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos I Ceremonia Conmemorativa, XXV Aniversario CUIB
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Fernández de Zamora, Rosa María
Título	Los impresos mexicanos del siglo XVI: su presencia en el Patrimonio cultural del nuevo siglo
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Gallego Lorenzo, Josefa Juncà Campdepadrós, Manela
Título	Descripción y evaluación de fuentes de información
País	España
Editor	Universitat Oberta de Catalunya
Año	2009
URL	http://cvapp.uoc.edu/autors/MostraPDFMaterialAction.do?id=143789
Idioma (s)	Español

Autor	Gallego Lorenzo, Josefa Juncà Campdepadrós, Manela
Título	Tipología Documental
País	España
Editor	Universitat Oberta de Catalunya
Año	2009
URL	http://cvapp.uoc.edu/autors/MostraPDFMaterialAction.do?id=143787
Idioma (s)	Español

Autor	García Aguilar, Idalia, compilador
Título	Complejidad y materialidad: reflexiones del Seminario del Libro Antiguo
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA
Título	Comunidades multiculturales: directrices para el servicio bibliotecario
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2009
URL	http://www.ifla.org/files/assets/library-services-to-multicultural-populations/publications/multicultural-communities-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	JISC
Título	Libraries of the future
País	Reino Unido
Editor	JISC campaigns
Año	2009
URL	http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/lotfbrochure.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Juncà Campdepadrós, Manela Martínez Ferreras, Damián
Título	Lenguajes documentales
País	España
Editor	Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya
Año	2009
URL	http://libros.metabiblioteca.org/handle/001/560
Idioma (s)	Español

Autor	Lebert, Marie
Título	Una corta historia del ebook
País	Canadá
Editor	Universidad de Toronto
Año	2009
URL	http://www.etudes-francaises.net/dossiers/ebookES.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Lima Leite, Fernando César
Título	Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: Repositórios institucionais de acesso aberto
País	Brasil
Editor	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/13776/1/RI - Fernando Leite.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Luna Morales, María Elena Russell Barnard, Jane M.
Título	El uso de nuevas tecnologías de información y comunicación científica en el área de partículas elementales: el caso de la física mexicana
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Marcos, Mari Carmen
Título	La biblioteca en la Web 2.0
País	España
Editor	DuocUC
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/14849/
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Calva González, Juan José, compilador
Título	III Encuentro de Catalogación y Metadatos. Memoria 29-31 de octubre de 2008
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Calva González, Juan José, compilador
Título	Memoria del XXVI Coloquio de Investigación Bibliotecológica y sobre la Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Naumis Peña, Catalina, coordinador
Título	Memoria del I Simposio Internacional sobre Organización del Conocimiento: Bibliotecología y Terminología
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Olaran Múgica, María
Título	El "Fondo Árabe" de la Biblioteca de Humanidades de la Universidad Autónoma de Madrid
País	España
Editor	Editorial Cantarabia
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/14013/1/FondoArabe.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Velázquez, César Augusto
Título	Necesidades de Información en comunidades indígenas: el caso de la comunidad Tepehua
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rajasekharan, K. Nafala, K. M.
Título	Digital Archiving of Audio Content using WINISIS and Greenstone Software: A Manual for Community Radio Managers
País	India
Editor	UNESCO
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/12891/1/Digital_Archiving.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Rey Vázquez, Lara
Título	Informe APEI sobre vigilancia tecnológica
País	España
Editor	APEI: Asociación Profesional de Especialistas de Información
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/14114/1/INFORME_APEI_04.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Rodríguez, Diana
Título	Biblioteca 2.0: mezcla de cambios, protagonismos y oportunidades
País	Argentina
Editor	TODOINFO.web
Año	2009
URL	http://eprints.rclis.org/13741/1/Biblioteca_2.0.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Varlejs, Jana Walton, Graham
Título	Strategies for regenerating the library and information profession
País	Alemania
Editor	De Gruyter Saur
Año	2009
URL	http://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/41985
Idioma (s)	Inglés

Autor	Villalón, Malva Ziliani, María Eugenia Viviani, María Jesús
Título	Fomento de la Lectura en la Primera Infancia: Programa de Formación de Educadores y/o Técnicos de Centros de Educación Infantil
País	Chile
Editor	Pontificia Universidad Católica de Chile, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes creando Chile
Año	2009
URL	http://www.oei.es/pdf2/manual_programa_formacion_educadores_nacidos_leer.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Voutssás Márquez, Juan
Título	Preservación del patrimonio documental digital en México
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2009
URL	http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/preservacion_patrimonio.pdf
Idioma (s)	Español

2008

Autor	Alonso Arévalo, Julio Subirats Coll, Imma Martínez Conde, M.^a Luisa
Título	Informe APEI sobre acceso abierto
País	España
Editor	Asociación Profesional de Especialistas en Información
Año	2008
URL	http://eprints.rclis.org/12507/1/informeapeiaccesoabierto.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Bruguera Payà, Enric Gil Garcia, Enric
Título	La expresión social en la red global: Web 2.0
País	España
Editor	Universidad Oberta de Catalunya
Año	2008
URL	http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/handle/10609/17821
Idioma (s)	Español

Autor	Catts, Ralph Lau, Jesús
Título	Towards information literacy indicators
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	2008
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158723e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Comité de Bibliotecas Universitarias
Título	Indicadores de desempeño para bibliotecas universitarias
País	Perú
Editor	COBUN
Año	2008
URL	http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/2008/indica_buniver.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Dione, Bernard Savard, Réjean
Título	Managing technologies and automated library systems in Developing Countries Open Source vs Commercial Options
País	Alemania
Editor	Gruyter Saur
Año	2008
URL	http://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/38506
Idioma (s)	Inglés

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Flexibilidad curricular en la educación bibliotecológica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina, coordinador
Título	Hacia el establecimiento del perfil del bibliotecólogo a nivel Iberoamérica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Gómez Hernández, José Antonio, coordinador Calderón Rehecho, Antonio, coordinador Magán Wals, José Antonio, coordinador
Título	Brecha digital y nuevas alfabetizaciones: el papel de las bibliotecas
País	España
Editor	Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid
Año	2008
URL	http://eprints.rclis.org/3881/1/Brecha_Digital_y_alfabetizaciones_Gomez_Magan_y_Calderon.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Gómez Hernández, José Antonio, coordinador Quilez, Simón, coordinador
Título	La biblioteca espacio de cultura y participación
País	España
Editor	ANABAD y Consejería de Cultura, Juventud y Deportes
Año	2008
URL	http://eprints.rclis.org/15472/1/La%20biblioteca%20espacio%20de%20cultura%20y%20participacion.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Hernández Salazar, Patricia, coordinador
Título	Métodos cualitativos para estudiar a los usuarios de la información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Joelma Passos de Oliveira, Maira Murrieta Costa, Marina Ferreira de Castro Wille Zeni Marchiori, Patricia
Título	Introdução ao Método Delphi
País	Brasil
Editor	Mundo Material
Año	2008
URL	http://eprints.rclis.org/12888/1/cartilha_delphi_digital.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Kanti Sen, Bimal Josiah, Jocelyne
Título	Open Access to Knowledge and Information: scholarly literature and digital library Initiatives the South Asian Scenario
País	Estados Unidos
Editor	UNESCO
Año	2008
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001585/158585e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Margaix Arnal, Dídac
Título	Informe APEI sobre Web social
País	España
Editor	APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información
Año	2008
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/187/4/978-84-691-7726-6.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Memoria del Segundo Encuentro Nacional de Catalogación y Metadatos. En los umbrales de un nuevo código de catalogación 24 al 26 de octubre de 2007
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Millán, José Antonio, coordinador Villar, Celia, coordinador
Título	La lectura en España: informe 2008: leer para aprender
País	España
Editor	Fundación Germán Sánchez Ruipérez
Año	2008
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/327/5/978-84-89384-75-0.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador
Título	Diversidad cultural y acceso a la información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, compilador
Título	Tercer Seminario Lectura: pasado, presente y futuro ¿Extinción o transfiguración del lector?
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Reijswoud, Victor Van Jager, Arjan de
Título	Free and Open Source Software for Development: exploring expectations, achievements and the future
País	Italia
Editor	Polimetrica
Año	2008
URL	http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0808/0808.3717.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Ríos Ortega, Jaime
Título	Didáctica de la Bibliotecología
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rodríguez Gallardo, Adolfo
Título	Lectura, tecnologías de la información y género
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Sorj, Bernardo
Título	Information Societies and Digital Divides
País	Italia
Editor	Polimétrica
Año	2008
URL	http://eprints.rclis.org/12075/1/Information Societies and Digital Divides reading.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli
Título	Un modelo integral de biblioteca digital
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2008
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Zanoni, Leandro
Título	El imperio digital
País	Argentina
Editor	Ediciones B
Año	2008
URL	http://www.perio.unlp.edu.ar/pd/sites/perio.unlp.edu.ar/pd/files/archivos/file/EI%20Imperio%20Digital%20Leandro%20Zanoni.PDF
Idioma (s)	Español

2007

Autor	Calva González, Juan José
Título	El fenómeno de las necesidades de información: investigación y modelo teórico
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José
Título	Mesa redonda: El fenómeno de las necesidades de información en diversas comunidades. Proyectos y avances de investigación
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, compilador Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Memoria del XXIV Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información: XXV años de Investigación en Bibliotecología y Estudios de la información en México
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos II Testimonio del doctor Adolfo Rodríguez Gallardo, XXV Aniversario CUIB
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos III. Impacto del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas en la educación bibliotecológica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos conmemorativos IV. El CUIB y las asociaciones de bibliotecarios: 25 años de compromiso compartido
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos V. Investigación bibliotecológica en América Latina
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos VI. El impacto del CUIB en el Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos VII. El impacto del CUIB en las bibliotecas públicas mexicanas
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos VIII. El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas a 25 años de su fundación
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Cuadernos Conmemorativos IX. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Cronología 1981-2006
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Título	Memoria Gráfica, XXV Aniversario CUIB
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Civallero, Edgardo
Título	Bibliotecas en comunidades indígenas: guía de acción y reflexión
País	Argentina
Editor	Wayrachiaki
Año	2007
URL	https://people.safecreative.org/bibliotecas-en-comunidades-indigenas-guia-de-accion-y-reflexion/w1001025238378
Idioma (s)	Español

Autor	Fernández Fernández, Rocío
Título	EDNOTE: Gestor de referencias bibliográficas
País	España
Editor	Universidad de Burgos
Año	2007
URL	http://eprints.rclis.org/15395/1/MANUAL_EndNote_vX_e-lis.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA
Título	Guidelines for Library Services to Babies and Toddlers
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2007
URL	http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/100.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Lau, Jesús
Título	Directrices sobre desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2007
URL	http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	López Carreño, Rosana Bunes Portillo, Micaela Ruiz Luna, M^a Jesús
Título	Documentación educativa
País	España
Editor	Consejería de Educación y Cultura
Año	2007
URL	http://bibliotecadigital.educarm.es/bidimur/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1000138
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Calva González, Juan José, compilador
Título	Tópicos de investigación en bibliotecología y sobre la información V-I
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Calva González, Juan José, compilador
Título	Tópicos de investigación en bibliotecología y sobre la información. V-II
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, coordinador
Título	XXV años del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Testimonios
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Bibliotecas y Bibliotecología en América Latina y el Caribe: Un acercamiento
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Rodríguez García, Ariel Alejandro, compilador
Título	Memoria del Segundo Encuentro Internacional de Catalogación Tendencias en la teoría y práctica de la catalogación bibliográfica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador
Título	El multiculturalismo y los servicios de información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rodríguez López, Joaquín
Título	Edición 2.0: los futuros del libro
País	España
Editor	Editorial Melusina
Año	2007
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/258/8/edicion_2.0.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Rosa, Fernando da Heinz, Federico
Título	Guía práctica sobre software libre: su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe
País	Uruguay
Editor	Oficina Regional de la UNESCO para América Latina
Año	2007
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156096s.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Salazar Vera, Beatriz María
Título	Roles no tradicionales de los bibliotecólogos egresados de la PUCP: estudio de casos
País	Perú
Editor	PUCP, Departamento de Humanidades
Año	2007
URL	http://eprints.rclis.org/11895/1/SeccionTemasN.11.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Seeber, Monica Balkwill, Richard
Título	Gestión de la propiedad intelectual en la industria editorial de libros: Una publicación informativa orientada a las empresas
País	México
Editor	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Año	2007
URL	http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/copyright/868/wipo_pub_868.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Voutssás Márquez, Juan
Título	Un modelo de planeación de bibliotecas digitales para México
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2007
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

2006

Autor	Babini, Dominique Fraga, Jorge
Título	Edición electrónica, bibliotecas virtuales y portales para las ciencias sociales en América Latina y El Caribe
País	España
Editor	CLACSO
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/8270/1/Babinintero.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Báez, Fernando
Título	La hoguera de los intelectuales: ensayos
País	Venezuela
Editor	Universidad de Carabobo
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/9647/1/Fernando.Baez.2006.Lahogueradelosintelectuales.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Culebro Juárez, Montserrat Gómez Herrera, Wendy Guadalupe Torres Sánchez, Susana
Título	Software libre vs software propietario: ventajas y desventajas
País	México
Editor	Las autoras
Año	2006
URL	http://bakara.files.wordpress.com/2007/04/softwarelibrevssoftwarepropietario.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Escalona Ríos, Lina
Título	Formación Profesional y Mercado Laboral: Vía real hacia la certificación del bibliotecólogo
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ferreira, Miguel
Título	Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos
País	Brasil
Editor	Universidade do Minho, Escola de Engenharia
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/8524/
Idioma (s)	Portugués

Autor	Fundación CNSE
Título	Leyendo entre signos: guía para el fomento a la lectura en personas sordas
País	México
Editor	Fundación CNSE para la Supresión de las Barreras de Comunicación
Año	2006
URL	http://www.fundacioncnse.org/imagenes/Las%20portadas/pdf/0_Libro_Fomento_Lectura.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	González Barahona, Jesús M. et al
Título	Copyleft : Manual de uso
País	España
Editor	Traficantes de Sueños
Año	2006
URL	http://www.unia.es/components/com_booklibrary/ebooks/libro_manualcopyleft.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA/UNESCO
Título	Manifiesto de la IFLA/UNESCO sobre Internet: Directrices
País	Holanda
Editor	IFLA/UNESCO
Año	2006
URL	http://www.abinia.org/internet-manifiesto-guidelines-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Kenney, Anne R., et al
Título	Límites y medidas en el archivo y preservación de revistas electrónicas: Un estudio del panorama
País	Estados Unidos
Editor	Council on Library and Information Resources
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/12601/1/Kenney%2C_Anne_Limites_y_medidas-traduccion_de_Olga_Arias.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Kiorgaard, Deirdre
Título	RDA y MARC 21
País	Estados Unidos
Editor	Committee for Revision of AACR
Año	2006
URL	http://www.loc.gov/marc/marbi/2007/5chair12.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Kramer, Karin
Título	Using self-help bibliotherapy in counselling
País	Canadá
Editor	University of Calgary
Año	2006
URL	https://www.uleth.ca/dspace/bitstream/handle/10133/762/kramer,%20kari.n.pdf?sequence=1
Idioma (s)	Inglés

Autor	Manso Rodríguez, Ramón Alberto
Título	Servicio de Referencia virtual: concepto, organización y evaluación
País	Cuba
Editor	Feijóo
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/12495/1/2._Servicio_de_Referencia_Virtual_-_R._Manso.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Calva González, Juan José, compilador
Título	Memoria del Tercer Seminario Hispano-Mexicano de investigación en bibliotecología y documentación. Tendencias de la investigación en bibliotecología y documentación en México y España 29 al 31 de marzo de 2006
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela
Título	Forjadores e impulsores de la Bibliotecología Latinoamericana
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Mortensen Steagall, Marcos
Título	Novas formas de comunicação: a tecnologia quicktime virtual reality
País	Brasil
Editor	El autor
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/7823/1/novas_forma_comunic_QTVR.pdf
Idioma (s)	Portugués

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, compilador
Título	Segundo Seminario Lectura: pasado, presente y futuro. Las prácticas sociales de lectura
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Robbio, Antonella, et al
Título	Open Access: open problems
País	Italia
Editor	Polimetrica
Año	2006
URL	http://eprints.rclis.org/9656/1/OpenAccess.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Rodríguez Gallardo, Adolfo
Título	La brecha digital y sus determinantes
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Sayers, Richard
Título	Principles of awareness-raising: Information literacy, a case study
País	Tailandia
Editor	UNESCO
Año	2006
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001476/147637e.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Voutssás Márquez, Juan
Título	Bibliotecas y publicaciones digitales
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2006
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Witten, Ian H. Bainbridge, David Nichols, David M.
Título	Digital Libraries in education: Specialized Training Course, study guide
País	Rusia
Editor	UNESCO Institute for Information Technologies in Education (IITE)
Año	2006
URL	http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214563.pdf
Idioma (s)	Inglés

2005

Autor	Bailey, Charles W.
Título	Open Access Bibliography
País	Estados Unidos
Editor	Association of Research Libraries
Año	2005
URL	http://eprints.rclis.org/6853/1/oab.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Barton, Mary R. Waters, Margaret M.
Título	Cómo crear un repositorio institucional
País	Estados Unidos
Editor	Cambridge-MIT Institute
Año	2005
URL	http://recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/mit.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, compilador Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Memoria del XXII Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información: Sociedad, Información y Bibliotecas
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, compilador Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Seminario: INFOBILA como apoyo a la investigación y educación bibliotecológica en América Latina y el Caribe
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Coordinador de la Red de Bibliotecas Educativas y Especializadas
Título	Normas para bibliotecas escolares
País	Perú
Editor	Biblioteca Nacional del Perú, Sistema Nacional de Bibliotecas
Año	2005
URL	http://www.bnp.gob.pe/snb/data/NormasEscolares.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Centro Coordinador de la Red de Bibliotecas Públicas
Título	Pautas para los servicios en bibliotecas públicas
País	Perú
Editor	Biblioteca Nacional del Perú, Sistema Nacional de Bibliotecas
Año	2005
URL	http://www.bnp.gob.pe/pdf/pautas_para_los_servicios_bibliotecas_publicas.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	De Rosa, Cathy Cantrell, Joanne Cellentani, Diane, et al
Título	Perceptions of Libraries and Information Resources
País	Estados Unidos
Editor	OCLC Online Computer Library Center
Año	2005
URL	http://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/pdfs/Percept_all.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Escalona Ríos, Lina, compilador
Título	La educación bibliotecológica en México a través de sus instituciones educativas
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ferrada Cubillos, Mariela
Título	Términos de uso frecuente en la Web Social: Glosario
País	Chile
Editor	Departamento de Gestión de Información de la Universidad Tecnológica Metropolitana
Año	2005
URL	http://eprints.rclis.org/19182/1/Serie%20N%C2%B081%20Mariela%20Ferrada.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Garduño Vera, Roberto
Título	Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informativos digitales
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Gorbea Portal, Salvador
Título	El Modelo Matemático de Lotka: su aplicación a la producción científica latinoamericana en ciencias bibliotecológica y de la información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Largo García, Carlos Alberto Marín Mazo, Erledy
Título	Guía técnica para evaluación de software
País	Colombia
Editor	PUNTO EXE Soluciones Informáticas
Año	2005
URL	https://jrvargas.files.wordpress.com/2009/03/guia_tecnica_para_evaluacion_de_software.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	E-aprendizaje en bibliotecología: perspectivas globales
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Mas i Hernández, Jordi
Título	Software libre: técnicamente viable, económicamente sostenible y socialmente justo
País	España
Editor	Infonomía
Año	2005
URL	http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD7/img/docs/acerca_soft/mod01/mod01_soflibre.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	MECESUP
Título	Estrategias Didácticas para el uso de las TIC´s en la Docencia Universitaria Presencial: Un manual para los ciudadanos del Ágora
País	Chile
Editor	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Año	2005
URL	http://agora.ucv.cl/manual/manual.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Morales Campos, Estela, coordinador Ríos Ortega, Jaime, coordinador
Título	Mesa redonda. Ética e Información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Ramírez Leyva, Elsa Margarita, compilador
Título	Seminario Lectura: pasado, presente y futuro
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rendón Rojas, Miguel Ángel
Título	Bases teóricas y filosóficas de la bibliotecología (2a. edición corregida y aumentada)
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Rodríguez Gallardo, Adolfo
Título	Tecnologías de la Información y Brecha Digital en México 2001-2005
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli
Título	La biblioteca digital
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2005
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Wynants, Marleen Cornelis, Jan
Título	How open is the future?: economic, social and cultural scenarios inspired by free and open-source software
País	Bélgica
Editor	Brussels University Press
Año	2005
URL	https://files.dyne.org/books/how-open-is-the-future.pdf
Idioma (s)	Inglés

2004

Autor	Alvite Díez, María Luisa, et al
Título	Tesaurus de Ciencias de la Documentación
País	España
Editor	Universidad de León
Año	2004
URL	http://eprints.rclis.org/5875/1/TESAURO_DOCUTES.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Babini, Dominique
Título	Bibliotecas virtuales para las ciencias sociales
País	Argentina
Editor	Clacso
Año	2004
URL	http://bvsde.org.ni/clacso/publicaciones/BibliotecasVirtualesparalasCienciasSociales.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José
Título	Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2004
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Calva González, Juan José, compilador Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador
Título	Memoria del XXI coloquio de investigación bibliotecológica y de la información. La investigación bibliotecológica en la era de la información
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2004
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Delgado Gómez, Alejandro
Título	Normalización de la descripción archivística: introducción a Encoded Archival Description (EAD)
País	Colombia
Editor	Archivo Municipal, 3000 Informática
Año	2004
URL	http://iibi.unam.mx/archivistica/alejandro_delgado-ead_espanol.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Gradin, Carlos, compilador
Título	Internet, hackers y software libre
País	Argentina
Editor	Fantasma
Año	2004
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/326/8/987-21808-0-6.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Lau, Jesús Cortés Vera, Jesús
Título	Normas de Alfabetización informativa para el aprendizaje
País	México
Editor	Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Año	2004
URL	http://bivir.uacj.mx/dhi/PublicacionesUACJ/Docs/Libros/Memorias_Tercer_Encuentro_DHI.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Martínez Méndez, Francisco Javier
Título	Recuperación de información: modelos, sistemas y evaluación
País	España
Editor	Kiosko
Año	2004
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/227/8/84-932537-7-4.PDF
Idioma (s)	Español

Autor	Royan, Bruce Cremer, Monika
Título	Directrices para materiales audiovisuales y multimedia en bibliotecas y otras instituciones
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2004
URL	http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/professional-report/84.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Stallman, Richard Matthew
Título	Software libre para una sociedad libre
País	España
Editor	Traficante de Sueños
Año	2004
URL	http://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software.es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Vílchez Román, Carlos
Título	Evaluación de la usabilidad en sitios Web de bibliotecas: una guía práctica
País	España
Editor	Ordelse
Año	2004
URL	http://eprints.rclis.org/10081/
Idioma (s)	Español

2003

Autor	Añorve Guillén, Martha Alicia, coordinador Escalona Ríos, Lina, coordinador Rodríguez Gallardo, Adolfo, coordinador, et al
Título	Mesa Redonda: Pensamiento y educación Bibliotecológica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2003
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Arriola Navarrete, Óscar
Título	Biblioteca Francisco Orozco Muñoz: propuesta de gestión de calidad y evaluación
País	México
Editor	Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía
Año	2003
URL	http://eprints.rclis.org/12194/1/Biblioteca_Francisco_Orozco_Mu%C3%B1oz.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Baig Viñas, Roger Aulí Llinàs, Francesc
Título	Software libre : Sistema operativo GNU/Linux básico
País	España
Editor	Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya
Año	2003
URL	http://www.uoc.edu/masters/softwarelibre/cat/materials/libre_m2_baja.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Consejo de Rectores de Universidades Chilenas. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación
Título	Estándares para bibliotecas universitarias chilenas
País	Chile
Editor	Consejo de Rectores de Universidades Chilenas, Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación
Año	2003
URL	http://cabid.ucv.cl/files/estandares/standares.PDF
Idioma (s)	Español

Autor	Fernández García, Juan Rafael
Título	La traducción en el mundo del software libre: análisis del estado de las herramientas lingüísticas, proyectos actuales y necesidades de la comunidad del software libre
País	México
Editor	El autor
Año	2003
URL	http://granada.sourceforge.net/jas13/ponencias/ponencia9.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	González Barahona, Jesús M. Seoane Pascual, Joaquín Robles, Gregorio
Título	Introducción al software libre
País	España
Editor	Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya
Año	2003
URL	http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/344/4/84-9788-028-5.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	González Barahona, Jesús M. Seoane Pascual, Joaquín Robles, Gregorio
Título	Software libre
País	España
Editor	Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya
Año	2003
URL	http://materials.cv.uoc.edu/cdocent/6IP_5KXJ8EBO2FY26CJE.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Guerrini, Mauro Tillett, Barbara B.
Título	Authority control: definizone ed esperienze internazionali
País	Italia
Editor	Firenze University Press
Año	2003
URL	http://www.fupress.com/Archivio/pdf/4383.pdf
Idioma (s)	Italiano

Autor	Illescas, María Jesús
Título	Estudiar e investigar en la biblioteca escolar: la formación de usuarios
País	España
Editor	Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura
Año	2003
URL	http://dpto.educacion.navarra.es/publicaciones/pdf/estudiar.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ministère de l'Éducation de l'Ontario
Título	Guide d'enseignement efficace de la lecture de la maternelle a la 3 ^e année
País	Canadá
Editor	Ministère de l'Éducation de l'Ontario
Año	2003
URL	http://www.atelier.on.ca/edu/resources/guides/GEE_Lecture_M_3.pdf
Idioma (s)	Francés

Autor	Negrete Gutiérrez, María del Carmen, coordinador
Título	Mesa Redonda: Tendencias Actuales del Mercado Editorial: productos y servicios
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2003
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

2002

Autor	Gómez Hernández, José Antonio
Título	Gestión de bibliotecas
País	España
Editor	Universidad Murcia
Año	2002
URL	http://eprints.rclis.org/10372/1/Gestion_de_Bibliotecas_Gomez-Hernandez_2002.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Himanen, Pekka
Título	La ética del hacker y el espíritu de la era de la información
País	España
Editor	El autor
Año	2002
URL	http://eprints.rclis.org/12851/1/pekka.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA/UNESCO
Título	Directrices IFLA/UNESCO para la biblioteca escolar
País	Holanda
Editor	IFLA/UNESCO
Año	2002
URL	http://www.ifla.org/files/assets/school-libraries-resource-centers/publications/school-library-guidelines/school-library-guidelines-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Jara de Súmar, Juanita
Título	El trabajo de referencia en la era digital
País	Perú
Editor	Pontificia Universidad Católica de Perú, Departamento de Humanidades
Año	2002
URL	http://eprints.rclis.org/12125/1/EL_TRABAJO_DE_REFERENCIA_EN_LA_ERA_DIGITAL.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	López Cózar, Emilio Delgado
Título	La investigación en Biblioteconomía y Documentación
País	España
Editor	Trea
Año	2002
URL	http://ec3.ugr.es/publicaciones/Emilio_Delgado_Lopez_Cozar_La_investigacion_en_Biblioteconomia_y_Documentacion_Gijon_Trea_2002.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Mochón Bezares, Gonzalo Sorli Rojo, Angela
Título	Tesaurus de Biblioteconomía y Documentación (en línea)
País	España
Editor	Centro de Ciencias Humanas y Sociales
Año	2002
URL	http://thes.cchs.csic.es/index_BIBLIO_esp.php?thes=BIBLIO
Idioma (s)	Español

Autor	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Título	¿Qué es la propiedad intelectual?
País	México
Editor	Organización Mundial de la Propiedad intelectual
Año	2002
URL	http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Varios Autores
Título	Conciencia y cultura archivística
País	México
Editor	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Archivo Histórico Universitario
Año	2002
URL	http://www.renaies.org/descargas/fa2.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Villanueva Bazán, Gustavo
Título	Manual de procedimientos técnicos para archivos históricos de universidades e instituciones de educación superior
País	México
Editor	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Archivo Histórico Universitario
Año	2002
URL	http://www.renaies.org/descargas/fa1.pdf
Idioma (s)	Español

2001

Autor	Abadal Falgueras, Ernest
Título	Sistemas y servicios de información digital
País	España
Editor	Ediciones Trea
Año	2001
URL	http://eprints.rclis.org/19681/1/Sistemas%20y%20servicios%20de%20informaci%C3%B3n%20digital.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	American Library Association
Título	A library advocate's guide to building information literate Communities
País	Estados Unidos
Editor	Library Advocacy Now
Año	2001
URL	http://www.ala.org/offices/sites/ala.org.offices/files/content/ola/information_literacy.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	IFLA
Título	Directrices para una política del desarrollo de las colecciones sobre la base del modelo CONSPECTUS
País	Holanda
Editor	IFLA
Año	2001
URL	http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/gcdp-es.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	IFLA/UNESCO
Título	Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas
País	Holanda
Editor	IFLA/UNESCO
Año	2001
URL	http://bibliotecadegalicia.xunta.es/adjuntos/cEnlacesDescargas/14_2_directrices.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Gómez Hernández, José Antonio, et al
Título	La información y las bibliotecas en la cultura de masas
País	España
Editor	Biblioteca Valenciana.
Año	2001
URL	http://eprints.rclis.org/6781/
Idioma (s)	Español

Autor	Román Román, Adelaida
Título	La edición de revistas científicas guía de buenos usos
País	España
Editor	Centro de Información y Documentación Científica CINDOC
Año	2001
URL	http://eprints.rclis.org/7764/1/GU%C3%8DA.pdf
Idioma (s)	Español

2000

Autor	Bidwell, Pam Oliver, Gillian
Título	Consumer health information: the role of hospital libraries
País	Nueva Zelanda
Editor	The Open Polytechnic
Año	2000
URL	http://eprints.rclis.org/7261/1/wp301.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Martínez Arellano, Filiberto Felipe, compilador Escalona Ríos, Lina, compilador
Título	Internet, metadatos y acceso a la información en bibliotecas y redes en la era electrónica
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2000
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

Autor	Nishimura de Hoshi, Clara Sánchez Morales, Natacha
Título	Bibliotecas de Japón: apuntes de un viaje
País	Perú
Editor	Pontificia Universidad Católica de Perú
Año	2000
URL	http://eprints.rclis.org/12051/1/BIBLIOTECAS_DEJAPON_APUNTES_DE_UN_VIAJE.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Ortiz Repiso Jiménez, Virginia
Título	Internet y las bibliotecas: ¿un nuevo paradigma?
País	Perú
Editor	Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Humanidades
Año	2000
URL	http://eprints.rclis.org/12114/1/INTERNET_Y_LAS_BIBLIOTECAS_UN_NUEVO_PARADIGMA.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Torres Vargas, Georgina Araceli
Título	La biblioteca virtual ¿qué es y qué promete?
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	2000
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

1998

Autor	Dirección de Bibliotecas Públicas, Unidad de Normalización Técnica
Título	Proyectos arquitectónicos de bibliotecas públicas: guía para su formulación
País	Venezuela
Editor	Biblioteca Nacional
Año	1998
URL	http://www.sinic.gov.co/sinic/publicaciones/archivos/127-2-3-17-200659164342.pdf
Idioma (s)	Español

Autor	Cortés Alonso, Vicenta
Título	La información y los archivos: los ciudadanos, la ciencia y la cultura
País	Perú
Editor	PUCP, Departamento de Humanidades
Año	1998
URL	http://eprints.rclis.org/12112/1/LA_INFORMACION_Y_LOS_ARCHIVOS_LOS_CIUDADANOS_LA_CIENCIA_Y_LA_CULTURA.pdf
Idioma (s)	Español

1997

Autor	Villanueva, Carmen
Título	El problema del libro en Perú: El punto de vista de las bibliotecas
País	Perú
Editor	PUCP, Departamento de Humanidades
Año	1997
URL	http://eprints.rclis.org/12111/1/EL_PROBLEMA_DEL_LIBRO_EN_EL_PERU_PUNTO_DE_VISTA_DE_LAS_BIBLIOTECAS.pdf
Idioma (s)	Español

1995

Autor	Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas
Título	Reglas de catalogación
País	España
Editor	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Año	1995
URL	http://es.calameo.com/read/000075335257895264ba5
Idioma (s)	Español

1992

Autor	Sabino, Carlos
Título	El proceso de investigación
País	Venezuela
Editor	Panapo
Año	1992
URL	http://portal.eco.unc.edu.ar/files/Biblioteca/Gu%C3%ADa/ProcesoInvestigacion.pdf
Idioma (s)	Español

1991

Autor	Slype, Georges van Hipola, Pedro Moya Anegón, Félix
Título	Los lenguajes de indización: concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales
País	España
Editor	Fundación Germán Sánchez Ruipérez
Año	1991
URL	http://eprints.rclis.org/18372/1/Los_lenguajes_de_indizacion.pdf
Idioma (s)	Español

1990

Autor	Egghe, Leo Rousseau, Ronald
Título	Introduccion for informetrics: quantitative methods in library, documentation and information science
País	Holanda
Editor	Elsevier Science Publishers
Año	1990
URL	http://eprints.rclis.org/6011/1/pt01.pdf
Idioma (s)	Inglés

Autor	Montviloff, Víctor
Título	Políticas nacionales de información: manual sobre la formulación, aprobación, aplicación y funcionamiento de una política nacional sobre la información
País	Francia
Editor	UNESCO
Año	1990
URL	http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000869/086995sb.pdf
Idioma (s)	Español

1989

Autor	Morales Campos, Estela
Título	Educación bibliotecológica en México 1915-1954
País	México
Editor	UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Año	1989
URL	http://iibi.unam.mx/opLibros.html
Idioma (s)	Español

1983

Autor	Eco, Umberto
Título	Cómo se hace una tesis: técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura
País	España
Editor	GEDISA
Año	1983
URL	http://portal.eco.unc.edu.ar/files/Biblioteca/Gu%C3%ADa/ComosehaceTesis.pdf
Idioma (s)	Español

Las bibliotecas se han convertido en un agente activo del desarrollo social, cultural y económico, pues ya no solo proporcionan información, sino que generan conocimientos, con base en recursos de acceso libre y de calidad, espacios innovadores y herramientas TIC amigables y versátiles.

Como apoyo académico para las instituciones educativas y de investigación, surge la iniciativa del Acceso Abierto, en el ámbito bibliotecario esta iniciativa trajo consigo múltiples beneficios, ya que no solo facilita el desarrollo o crecimiento de colecciones digitales en las unidades de información, sino que permite a los estudiantes, profesores e investigadores la recuperación de información útil, precisa, actual e inmediata.

Tomando en cuenta lo anterior, en este capítulo se aportaron recursos relacionados con las disciplinas de la información y la documentación, ahora se proporcionan algunas cifras de esta aportación: 42 repositorios y portales, tanto genéricos como especializados, también se describen 106 títulos de revistas especializadas en bibliotecología y ciencias de la información en línea y todas con acceso a los artículos en texto completo, y para finalizar se contribuyen 305 obras monográficas de acceso abierto y listas para descargarse.

A continuación se presentará un desglose de los recursos descritos en este capítulo:

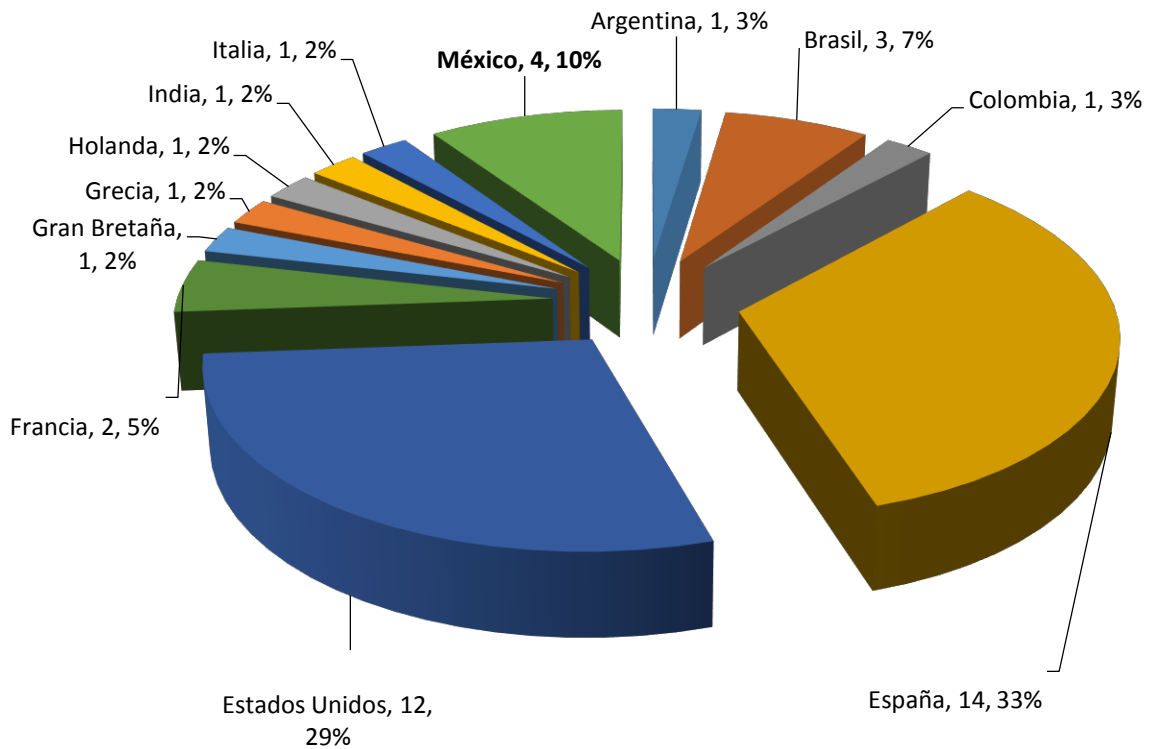
Tabla 8. Países de los repositorios

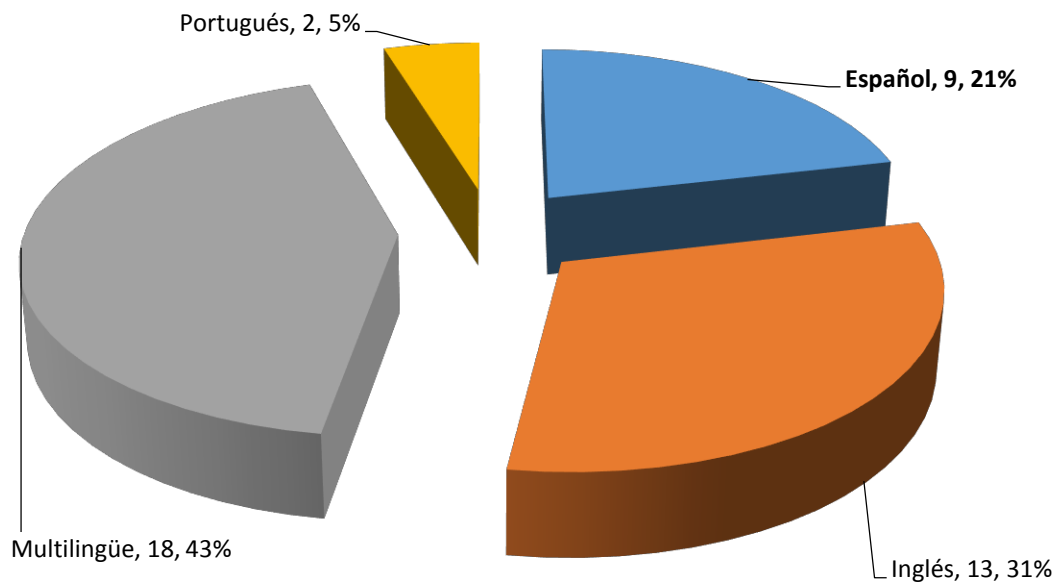
País	No. de repositorios
Argentina	1
Brasil	3
Colombia	1
España	14
Estados Unidos	12
Francia	2
Gran Bretaña, Inglaterra, Reino Unido	1
Grecia	1
Holanda	1
India	1
Italia	1
México	4
	42

Tabla 9. Idiomas de los repositorios

Idiomas	No. de repositorios
Español	9
Inglés	13
Multilingüe	18
Portugués	2
	42

Gráfica 1. Países de los repositorios



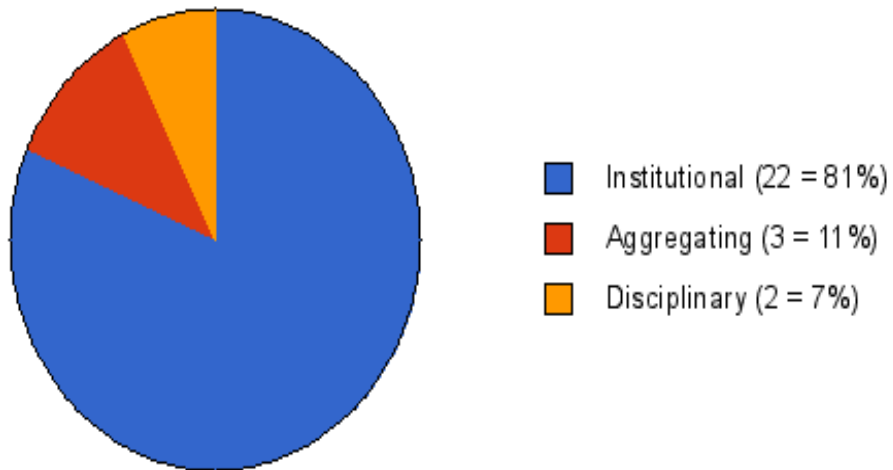
Gráfica 2. Idiomas de los repositorios

Según el OpenDOAR en México existen 27 repositorios registrados, la mayoría de ellos son institucionales y se requiere de registro y password para su consulta, pocos son los que facilitan el acceso a recursos de acceso abierto.

Los 4 repositorios de México, son 3 de la Universidad Nacional Autónoma de México y 1 de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Imagen 2. Tipos de repositorios en México

Open Access Repository Types
Mexico



OpenDOAR 18-Aug-2015

Total = 27 repositories

Fuente: Directory of Open Access Repositories - OpenDOAR. *Open Access Repository Types – Mexico*. [En línea]. [Consulta: 18 agosto 2015]. Disponible en Internet:

<http://www.opendoar.org/onechart.php?clD=140&ctID=&rtID=&clID=&IID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=rt.rtHeading&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Open%20Access%20Repository%20Types%20-%20Mexico>

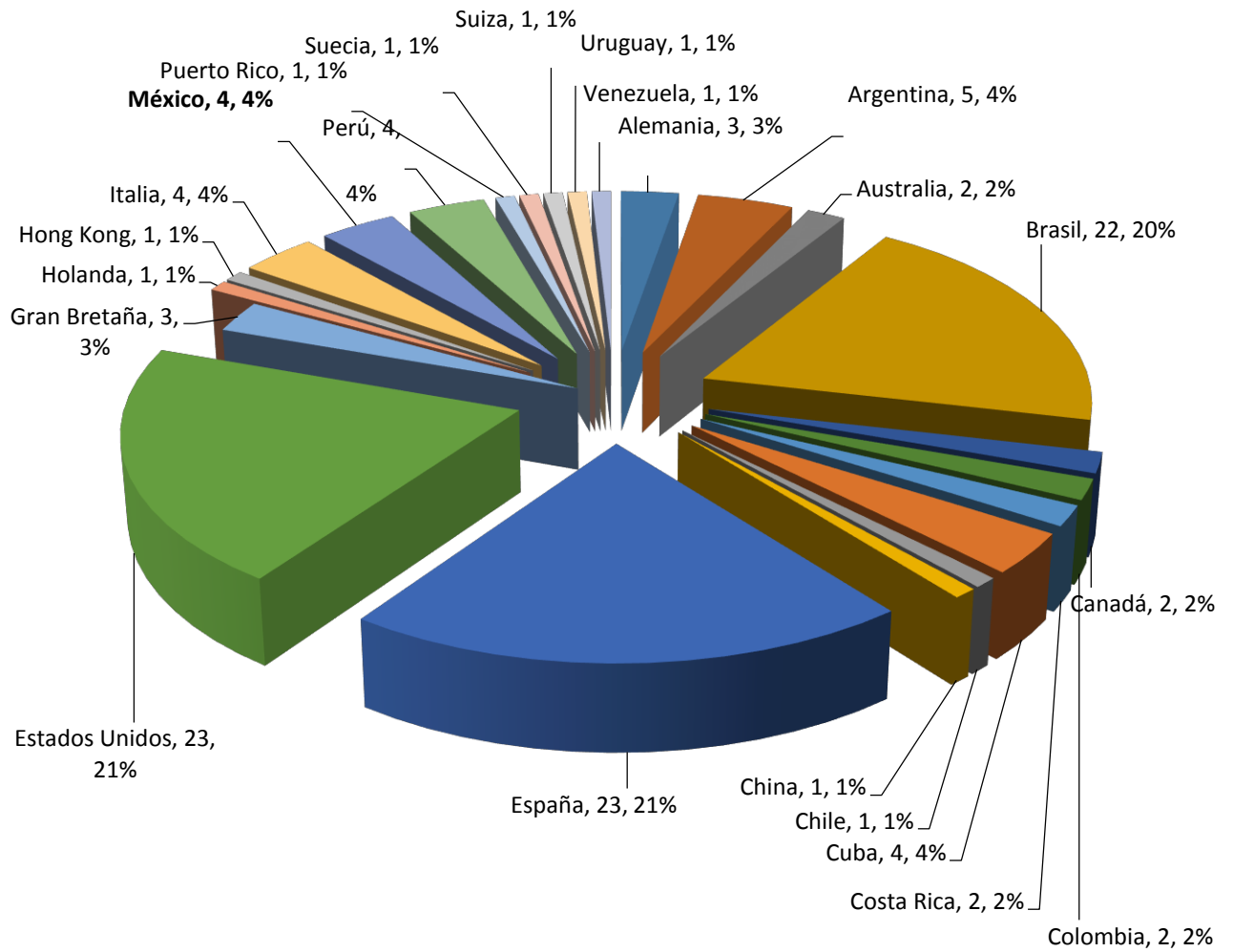
Tabla 10. Países de las revistas

País	No. de revistas
Alemania	3
Argentina	5
Australia	2
Brasil	22
Canadá	2
Colombia	2
Costa Rica	2
Cuba	4
Chile	1
China	1
España	23
Estados Unidos	23
Gran Bretaña, Inglaterra, Reino Unido	3
Holanda	1
Hong Kong	1
Italia	4
México	4
Perú	4
Puerto Rico	1
Suecia	1
Suiza	1
Uruguay	1
Venezuela	1
	112

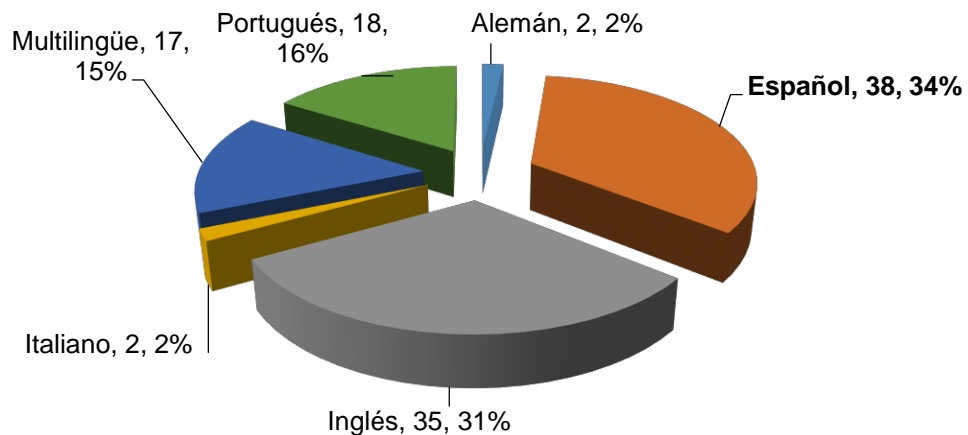
Tabla 11. Idiomas de las revistas

Idiomas	No. de revistas
Alemán	2
Español	38
Inglés	35
Italiano	2
Multilingüe	17
Portugués	18
	112

Gráfica 3. Países de las revistas



Gráfica 4. Idiomas de las revistas



La presencia de México en revistas de acceso abierto de la especialidad es muy baja, esto no implica que no existan más revistas publicadas, un par de ejemplos pueden ser la *Revista Mexicana de Ciencias de la Información* publicada por la Escuela de Ciencias de la Información (ECI) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, esta revista cuenta con un sitio dentro de la página de la ECI pero lo único que proporciona es la portada de cada número; otro caso es la revista *Bibliotecas y Archivos* de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, esta publicación tiene muchos años de tradición y varias suspensiones, lo que la ha llevado a tener varias épocas, pero todavía no se pone en línea.

De las 4 revistas que se ofrecen en el trabajo, 2 son de la Universidad Nacional Autónoma de México (Investigación bibliotecológica y Bibliotecas universitarias), otra de la Dirección General de Bibliotecas del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (El Bibliotecario) y otra más que no tiene adscripción con ninguna institución y es una revista producto del interés de una persona (Crítica bibliotecológica).

En contra parte a lo que sucede en México, el segundo lugar de revistas publicadas en acceso abierto lo tiene Brasil. Es común ver como todas las escuelas de la especialidad tienen una revista, algunas veces impresa y electrónica y otras nada más electrónica.

México se encuentra con el mismo número de revistas que países más pequeños como Cuba y Perú.

España sería el ejemplo a seguir, ya que casi todas las revistas de la especialidad se encuentran en acceso abierto.

Tabla 12. Países de los libros

País	Número de libros
Alemania	5
Argentina	11
Bélgica	1
Brasil	11
Canadá	3
Colombia	5
Costa Rica	1
Cuba	2
Chile	8
España	77
Estados Unidos	27
Estonia	1
Francia	19
Gran Bretaña, Inglaterra, Reino Unido	10
Guatemala	1
Holanda	15
India	2
Italia	5
Malasia	1
México	131
Nueva Zelanda	1
Perú	15
Rusia	1
Tailandia	1
Uruguay	1
Venezuela	3
	358

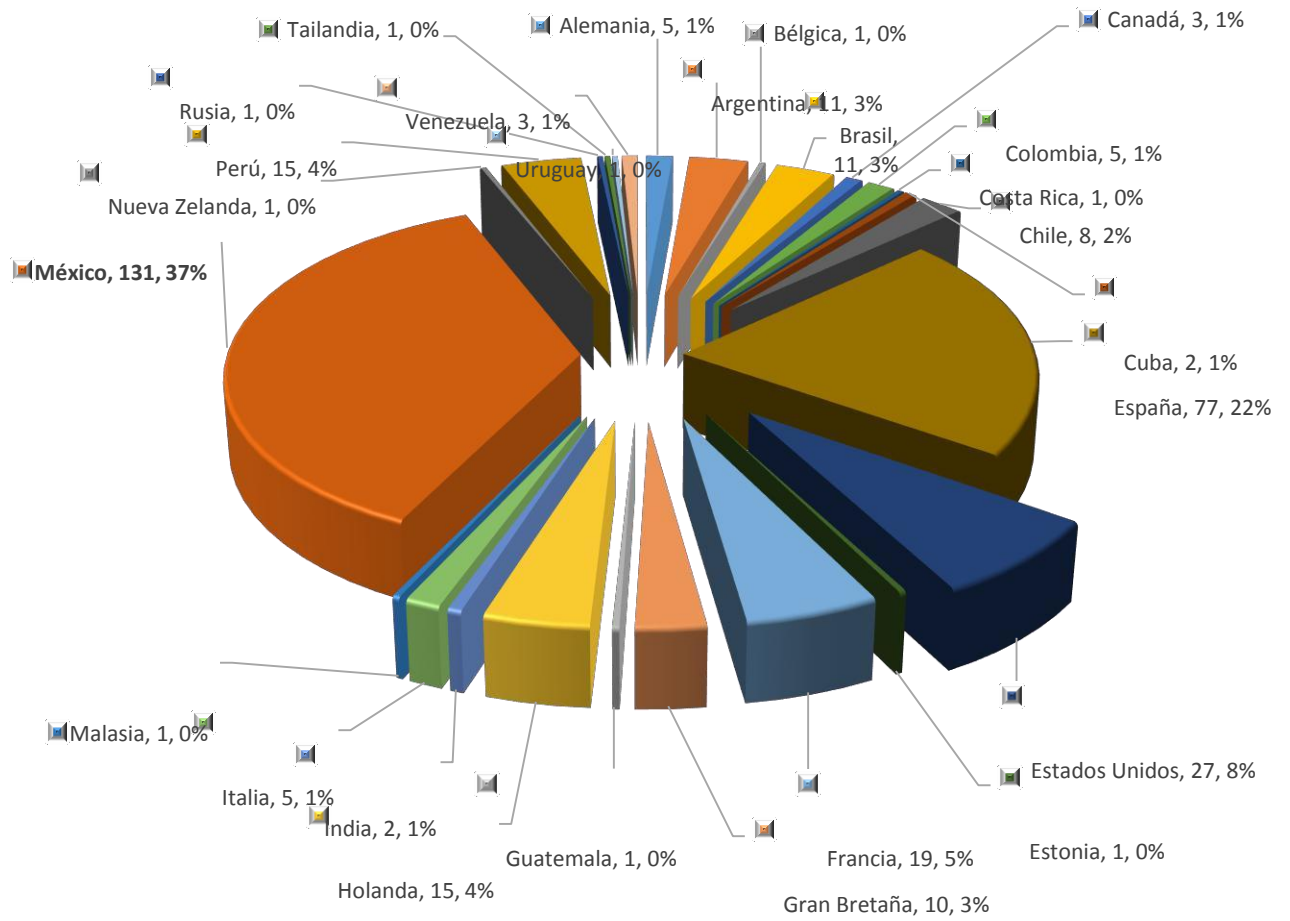
Tabla 13. Idiomas de los libros

Idiomas	Número de libros
Alemán	1
Español	276
Francés	1
Inglés	68
Italiano	2
Español y portugués	1
Portugués	9
	358

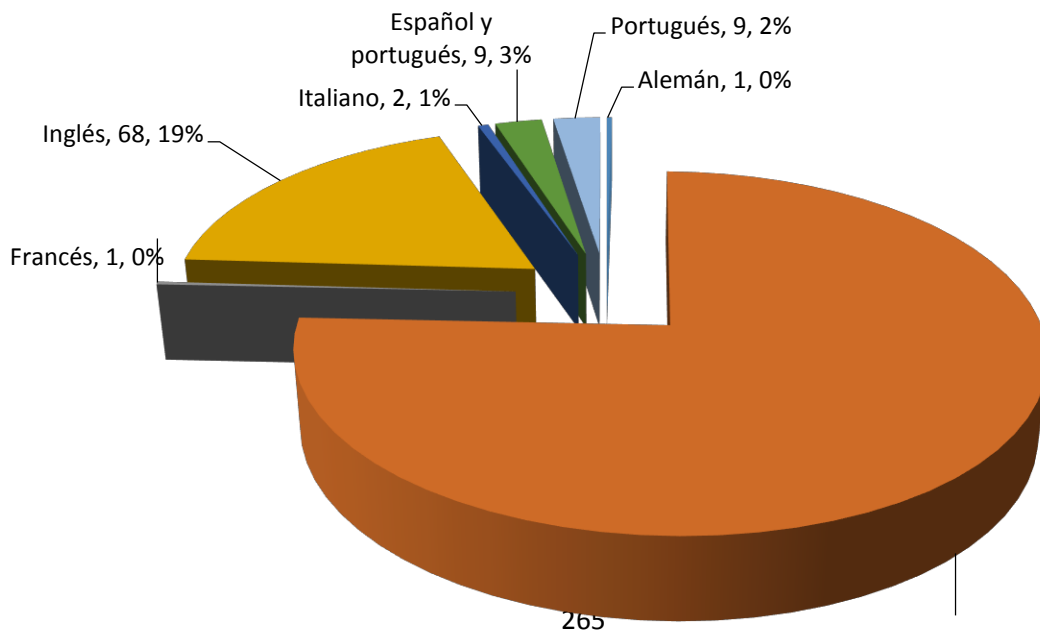
Tabla 14. Años de los libros

Años	Número de libros
2015	19
2014	32
2013	42
2012	36
2011	24
2010	33
2009	27
2008	23
2007	28
2006	21
2005	21
2004	11
2003	11
2002	9
2001	6
2000	5
1998	2
1997	1
1995	1
1992	1
1991	1
1990	2
1989	1
1983	1
	358

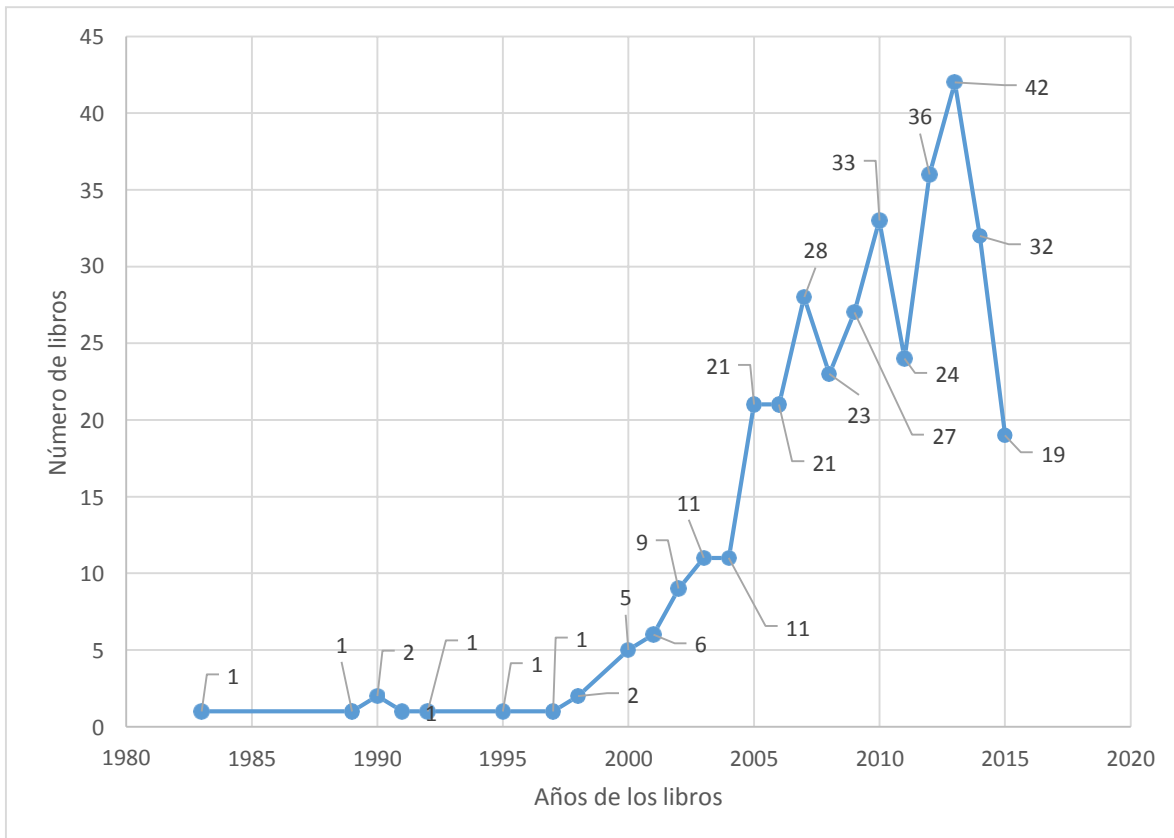
Gráfica 5. Países de los libros



Gráfica 6. Idiomas de los libros



Español, 276, 75%

Gráfica 7. Años de los libros

A diferencia de lo que sucede con las revistas en México, y gracias a que el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (hasta el 2012) y al actual Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la Universidad Nacional Autónoma de México, que ha puesto casi toda su producción editorial en acceso abierto, es posible ver una gran cantidad de libros editados en México y disponibles para el mundo.

Para la organización de todos los recursos descritos en este apartado, el siguiente capítulo abordará una serie de propuestas de gestores de libros y bibliográficos basados en software libre.

CAPÍTULO 4. LOS GESTORES Y ORGANIZADORES DE LIBROS ELECTRÓNICOS Y GESTORES BIBLIOGRÁFICOS: UN ATISBO TEÓRICO

El objetivo de este apartado es describir de manera general a los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos, como una herramienta tecnológica para manejar todos los recursos mencionados en el capítulo anterior, para ello se mencionan antecedentes, definiciones, tipos de gestores que existen, las funciones que tienen, sus ventajas y desventajas, se realiza también una comparación entre dos importantes gestores bibliográficos de Open Source, como son Mendeley y Zotero.

4.1 Introducción

Uno de los aspectos fundamentales que requiere toda actividad profesional y de investigación es documentarse, es decir, disponer de una manera organizada de la información necesaria para el desarrollo del trabajo académico. Ello requiere establecer cuál es el estado de la cuestión del tema, la revisión bibliográfica y su presentación normalizada.

Sin embargo, esta tarea requiere una alta inversión de tiempo y esfuerzo que se verá facilitada considerablemente con el uso de aplicaciones informáticas conocidas como gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos.

Los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos son de las herramientas más útiles y apreciadas por los investigadores para compilar y mantener su bibliografía personal; pues les facilitan la tarea de organizar sus e-books para consultarlos en su computadora o en sus equipos móviles, además de citación en los trabajos académicos, ya que gestores bibliográficos manejan una gran cantidad de normas (ISO, APA, MLA, Chicago, Vancouver, etc.).

Pero los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos también son herramientas de incuestionable valor para el desarrollo de servicios de información en las bibliotecas y unidades de información.¹³¹

En el siglo XXI los avances tecnológicos han tenido gran impacto y efecto en las actividades profesionales y académicas, Internet se ha convertido en una herramienta de trabajo, entre muchas otras cosas, para la localización de documentos.

Es aquí donde los gestores y organizadores de libros electrónicos y gestores bibliográficos toman una gran importancia porque reafirman su objetivo, que es lograr satisfacer las necesidades de organización y citación de documentos de la comunidad de usuarios a la cual sirven. Para ello, permiten recopilar, describir y organizar tanto libros electrónicos como las referencias bibliográficas de los documentos consultados en la Web. También permiten etiquetarlos, compartirlos y establecer relaciones con otros usuarios que utilizan los servicios de los gestores.

Poseen características comunes para:

- importar-exportar registros y documentos en diferentes formatos,
- personalizar,
- reutilizar la información introducida mediante canales RSS, Widgets, URLs amigables y semánticas, etc.,
- establecer redes con otros usuarios.

A continuación se describirán de manera breve los gestores y organizadores de libros electrónicos y los gestores bibliográficos de software libre más utilizados en nuestros días, los cuales dieron inicio a la organización de e-books y al manejo de la citación por medios electrónicos.

¹³¹ ALONSO ARÉVALO, Julio. "La gestión de referencias en el desarrollo de servicios bibliotecarios". [En línea]. En: *Mi biblioteca: La revista del mundo bibliotecario*, vol. 20, 2010, p. 78-87. [Consulta: 9 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/14442/>

4.2 Gestores y organizadores de libros electrónicos de software libre

Los gestores y organizadores de libros electrónicos son aplicaciones informáticas destinadas a manejar bases de datos de ebooks obtenidos a partir de distintas fuentes de información: Amazon, Google Books, Project Gutenberg, DOAB, catálogos, sitios Web u otros, permiten organizar los libros en colecciones, convertirlos a diferentes formatos, compartirlos en redes sociales, editar los metadatos de los archivos, y más.

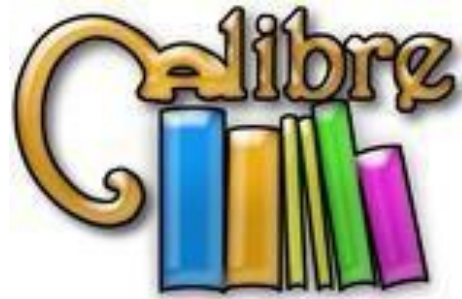
4.2.1 Funciones

Los gestores y organizadores de libros electrónicos son un llamativo recurso para cualquier persona que desee integrarse de lleno al mundo digital, ya que a través de ellos se pueden organizar bibliotecas digitales en los móviles y en la computadora de escritorio.

A continuación se mencionan algunas de las posibilidades que ofrecen estas aplicaciones;

- Enlace a sitios Web de Internet para compra o descarga de ebooks.
- Soporte de todos los formatos de ebooks.
- Disponible para diversos sistemas operativos.
- Posibilidad de editar los metadatos de los ebooks o de impórtalos de Internet.
- Convertir archivos de un formato a otro.
- Búsqueda en la base de datos por diferentes puntos de acceso.
- Visualización de portadas en miniatura.

4.2.2 Gestores y organizadores de libros electrónicos de software libre



Calibre es un gestor y organizador de libros electrónicos libre, que permite la conversión de numerosos formatos de archivos para libros electrónicos. Su desarrollador, Kovid Goyal, junto con el equipo de programadores de Calibre promueven la difusión de formatos compatibles junto con numerosos fabricantes de lectores de libros electrónicos. Calibre está programado en los lenguajes Python y C, usa la biblioteca Qt de Nokia y es multiplataforma, siendo compatible con los tres principales sistemas operativos: GNU/Linux, Mac OS X y Microsoft Windows. Calibre comenzó su vida el 31 de octubre de 2006.

Características:

Calibre es principalmente un programa de descripción y organización de libros electrónicos. Está diseñado en torno al concepto de libro lógico, por el que una única entrada de un archivo (en un formato determinado) en la base de datos de Calibre se corresponde, o puede corresponder, con el mismo libro en una variedad de formatos distintos.¹³²

¹³²LOAN, Fayaz Ahmad. "Open access e-book collection on Central Asia in selected digital archives". [En línea]. En: *Collection Building*, 30, (3), 2011. p.126–130. [Consulta: 28 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/01604951111146965>

⇒ Ordenamiento de libros

Calibre admite el ordenamiento de los libros en su base de datos por los siguientes campos:

- ✓ Título
- ✓ Autor
- ✓ Fecha
- ✓ Editor
- ✓ Clasificación
- ✓ Tamaño (tamaño máximo de todos los formatos)
- ✓ Serie

También soporta campos de metadatos adicionales que se pueden buscar en los campos de:

- ✓ Comentarios: Un campo de propósito general que puede ser utilizado para describir el libro.
- ✓ Etiquetas: Un sistema flexible para la clasificación de los libros.

Calibre también permite la recuperación de metadatos a través de Internet para un libro basado en el número de su ISBN, de su título y de su autor, en lugar de introducir manualmente los metadatos.

⇒ Conversión de formatos

Calibre facilita la conversión de numerosos formatos, tanto de entrada como de salida. Puede convertir todos los formatos de entrada que se indican a todos los formatos de salida siguientes:

- ✓ Formatos de entrada. ePub (o formato de publicación electrónica), HTML, PDF, RTF, txt, cbc, fb2, lit, MOBI, ODT, prc, pdb, P ML, RB; formatos de archivo de cómic: cbz y cbr

- ✓ Formatos de salida. ePub (o formato de publicación electrónica), fb2, OEB, lit, lrf, MOBI, pdb, pml, rb.

La conversión de formato incluye la composición avanzada con características como tablas, iniciales, imágenes y fuentes incrustadas.

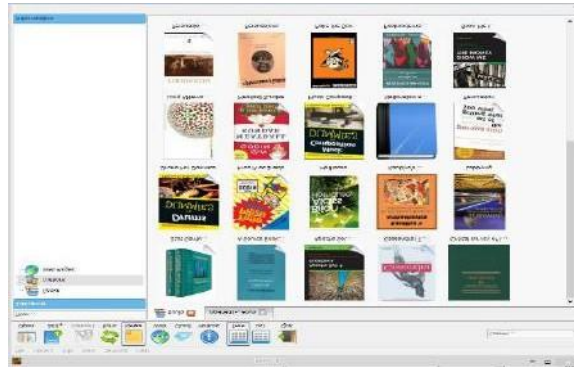
⇒ Sincronización

Calibre soporta actualmente el lector Sony PRS 300/500/505/600/700, Cybook Gen 3, Amazon Kindle (todos los modelos), Papyre y otros lectores. Además es compatible con el iPhone y el iPad (gracias al software de Lexcycle Stanza), Android y teléfonos con el software lector WordPlayer). Desde la versión 0.6.27 permite la sincronización con el portal Barnes y Noble. Si un libro tiene más de un formato disponible, Calibre elige automáticamente el mejor formato para cargar en el lector de libros.

⇒ Buscador de noticias

Calibre puede ser configurado para que busque, recopile y envíe al lector de libros automáticamente noticias de diversos sitios Web y repositorios RSS presentándolas en formato de libro electrónico. Las últimas versiones permiten la generación de noticias en formatos LRF y ePub.¹³³

¹³³ GOYAL, Kovid. *Calibre: about*. [En línea]. [Consulta: 19 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://calibre-ebook.com/about>



BookONO es un gestor y organizador de libros electrónicos libre, diseñado como un complemento a Calibre, anteriormente se llamaba Gnosis. Creado y desarrollado en 2011 por Etopian Inc. en Canadá.

Características:

Está escrito en C ++ usa la biblioteca Qt de Nokia y es multiplataforma. Descarga automáticamente datos sobre libros electrónicos de Internet en una biblioteca ordenada y permite a los usuarios gestionar fácilmente su colección de libros utilizando sus computadoras de escritorio.¹³⁴

⇒ Ordenamiento de libros

- ✓ Solamente puede organizar u ordenar los libros digitales por autor.
- También soporta campos de metadatos adicionales que se pueden buscar en los campos de:
- ✓ Notas: Un campo de propósito general que puede ser utilizado para describir el libro.
 - ✓ Etiquetas: Un sistema flexible para la clasificación de los libros, además de marcar si ya fue leído.
 - ✓ Calificación: Se pueden calificar con estrellas los libros preferidos.

¹³⁴ ETOPIAN INC. *BookONO E-book Manager*. [En línea]. Calgary, Alberta, Canadá: Etopian Inc., 2014. [Consulta: 19 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <https://etopian.com/software/bookono/>

BookONO también permite la recuperación de metadatos a través de Internet.

⇒ Conversión de formatos

Esta función no trabaja muy bien actualmente, pero algo llamativo es que convierte páginas Web a PDF.

⇒ Sincronización

Se pueden agregar y leer los libros electrónicos con facilidad, siempre y cuando se encuentren en PDF.

La función de sincronización con la nube no es aplicable para los usuarios gratuitos.

Cuadro 2. Ventajas y desventajas de Calibre vs BookOno

VENTAJAS	<ul style="list-style-type: none"> •Acepta diversos formatos ya sea de entrada o salida •Diversidad de ornar el material. •Aplicación compatible con Mac OS X, Linux y Windows •Se puede activar el RSS •Rapidez de descarga •Importación de documentos de Dropbox • Descargable en USB 	<ul style="list-style-type: none"> •Control sobre los libros que se cargan •Navegador interno •Convierte cualquier página Web en PDF
DESVENTAJAS	Se debe invertir más tiempo para entenderlo	No hay actualizaciones Cobra 5 dólares la versión Premium Menos herramientas

Cuadro 3. Comparativo Calibre vs BookOno

Criterio	Calibre	BookOno
ANTECEDENTES	<p>Su creador es Kovid Goyal CALIBRE nació por pura casualidad, ya que el lector de ebooks que había comprado, no era compatible con su sistema operativo favorito.</p> <p>La primera versión de Calibre no era más que una utilidad para conectar con ese lector, llamada libprs500.</p> <p>A mediados de 2008 el proyecto se rebautizó como "Calibre" y desde entonces se ha ido creciendo año con año</p>	<p>Etopia INC surge en el 2011, siendo una empresa especializada en software para empresas, desarrollo de Web, alojamiento Web y servicios que apoya a la informática.</p> <p>Etopia Inc., desarrolla el software BookONO en el 2013, anteriormente llamado Gnosis, diseñado como un complemento de Calibre.</p>
FORMA DE CARGA	Sube libros de uno en uno y también en forma grupal	Los libros se suben uno por uno y grupal
SISTEMA OPERATIVO	Windows, OSX , Linux Portable, Windows 64bit	Windows, Linux, OSX
CONVERSIÓN	<ul style="list-style-type: none"> •Entrada: CBZ, CBR, CBC, CHM, EPUB, FB2, HTML, LIT, LRF, MOBI, ODT, PDF, PRC, PDB, PML, RB, RTF, TCR, TXT. •Salida: EPUB, FB2, OEB, LIT, LRF, MOBI, PDB, PML, RB, PDF, TCR, TXT. 	Realiza la conversión a PDF
SINCRONIZACIÓN	Calibre se sincroniza con el lector Sony PRS, CybookGen 3, Amazon Kindle (todos los modelos), Papyre. Además es compatible con el iPhone y el iPad y Android	Es una sincronización multicliente y lo que este en la nube para acceder en cualquier lugar.
INTERACCIÓN	Podemos visualizar las portadas de los libros que vamos agregando o verlos en forma de lista.	Se puede visualizar en forma de lista.
PLATAFORMAS EN QUE CORRE	GNU7 Linux, Mac OSX, Microsoft Windows 32 y 64 bits y además de una versión portable.	Windows XP, vista, Windows 7 y 8 y Mac OSX.
IDIOMAS	Español, francés, inglés, alemán, italiano, portugués, ruso, árabe, polaco, checo, danés, griego, noruego, sueco, turco, catalán, chino y holandés	Inglés y Español
VELOCIDAD	En 32 y 64 Bits	En 32 y 64 Bits
DIFERENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> •Tiene dos formas de presentar los libros ya sea en cuadro de portadas o en explorador de portadas •Se pueden cargar varios libros a la vez 	<ul style="list-style-type: none"> •No tiene tantas herramientas •Convierte las páginas WEB en PDF •Los iconos de los libros no es tan interactiva

4.3 Gestores bibliográficos

En la literatura especializada se manejan varios términos para denotar a los gestores bibliográficos, también se les conoce como gestores de referencias, gestores de referencias bibliográficas, gestores de referencias sociales y gestores de citas bibliográficas.

Los gestores bibliográficos son aplicaciones informáticas destinadas a manejar bases de datos de referencias bibliográficas obtenidas a partir de distintas fuentes de información: Medline, MLA, EconLit, LISA, catálogos, sitios Web u otros, capaces de crear, mantener, organizar y dar forma a dichas referencias según diferentes estilos de citación.¹³⁵

La importancia de los gestores bibliográficos radica en que son programas que permiten guardar y ordenar las fichas de los artículos de revistas, libros, capítulos de libros, conferencias, tesis, etc., para utilizarlas cuando se está escribiendo un texto; además de que facilitan la organización de los materiales y la tarea de confección de la bibliografía y notas.¹³⁶

Entonces se puede afirmar que los gestores bibliográficos son aplicaciones informáticas que permiten manejar los metadatos en una base de datos y usarlos en los textos de Word u otro procesador de texto para insertar citas bibliográficas y bibliografía. Además de poder importar y exportar datos bibliográficos y documentos digitales.

¹³⁵ *Gestores de referencias bibliográficas: grandes aliados*. [En línea]. [Consulta: 25 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.absysnet.com/tema/tema66.html>

¹³⁶ PÉREZ PUENTE, Leticia. "Internet para investigadores en humanidades". En: *La búsqueda de artículos y libros en la Red Perfiles Educativos*, vol. XXXV, núm. 139, pp. 190-201. México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, 2013.

4.3.1 Funciones

Existe una enorme variedad de gestores: los hay gratuitos o con costo, los que solo se pueden utilizar estando en Internet o los que se instalan en la computadora o en el equipo móvil, los que forman redes sociales y los que reúnen todas las características anteriores.¹³⁷

Los gestores bibliográficos son un excelente recurso para estudiantes, docentes e investigadores que desean integrarse tanto al mundo analógico como al digital, ya que se puede considerar una de las conexiones más importantes tanto para el material físico como para el digital, por lo que hoy en día son parte importante dentro de los esquemas de cualquier institución educativa de calidad.

Se destacan algunas de las posibilidades que ofrecen estas aplicaciones, no son todas pero si algunas de las más las relevantes;

- Enlace a páginas Web de Internet o a archivos PubMed (es el principal sistema de búsqueda de información de la National Library of Medicine). Tienen la capacidad sofisticada de búsqueda, que incluye corrección ortográfica, búsqueda avanzada y herramientas especiales para búsqueda de temas clínicos.
- Enlace a ficheros que cumplan la normativa OLE (Object Linking and Embedding) es una tecnología propietaria desarrollada por Microsoft que permite incrustar y vincular a los documentos y otros objetos. A nivel técnico, un objeto OLE es cualquier objeto que implemente la interfaz en Windows, como son los programas de estructura química y gráficos.
- Posibilitan descargar ficheros y copiarlos en otras ubicaciones.
- Edición de referencias, busca/reemplaza, reemplaza/corta y funciones de movimiento.

¹³⁷ *Ibíd.*

- Creación de grupos de referencias para identificar un subconjunto específico de una base de datos.
- Búsqueda en base de datos personal con operadores relacionales y combinaciones lógicas.
- Visión preliminar e impresión de bibliografías con formato específico, o salva como un documento de MS WORD, Corel, WordPerfect, HTML, o ficheros de texto.
- Creación instantánea de índices de sujetos y bibliografía. Incluso, permiten la selección de términos específicos en un campo.
- Personalización del manejo de duplicados durante el procesamiento de la información.
- Importación de ficheros de texto a partir de fuentes electrónicas. Con cierta función para usar Biblio-Link, posibilita realizar referencias sin necesidad de reescribir la información.
- Importación de librerías de registros, delimitados por comas y tabuladores.
- Recuento de ocurrencias en los campos indizados, o la posibilidad de personalizar los filtros de importación.

Para introducir datos bibliográficos, existen las siguientes posibilidades:

De forma manual, gracias a plantillas predefinidas que representan los diferentes tipos de publicaciones, como son: artículos de revista, mapas, libros, capítulos de libros, informes, etc., cada uno de ellos tiene campos comunes como autores, año, fuente, resumen, palabras clave, junto a campos específicos del tipo de publicación. Dicha plantilla se basa en la estructura del formato Dublín Core.

En dichos campos se puede almacenar una considerable cantidad de caracteres, teniendo en cuenta que se está en una base de datos bibliográfica.

Además se dispone de "diccionarios" de autores, palabras clave y nombres de revistas, a las que se puede acceder durante la entrada de datos. Esto acelera la

entrada manual, evita errores y permite conocer previamente si estos términos se encuentran en la base de datos.

También se pueden importar los metadatos de los documentos, siempre y cuando estos estén disponibles.

Una de las características más apreciadas de este tipo de aplicaciones es la capacidad de importar registros descargados de las principales bases de datos bibliográficas online o en CD-ROM.

Si no se encuentra el formato de una base de datos de la que se desea importar, o bien éste ha cambiado, se tendrá la posibilidad de modificar los existentes o crear un nuevo filtro.

En otros casos se facilitan módulos de importación bajo demanda por parte de la empresa desarrolladora de la aplicación.

Al igual que desde la entrada de datos, estas aplicaciones pueden, durante el proceso de importación, detectar la presencia de registros duplicados, y algunos permiten la edición de registros durante este proceso.

Los gestores bibliográficos suelen contener excelentes manuales para la captura de los datos, los cuales son fáciles de usar, perfectamente integrados y que contienen la explicación de la mayor parte de los servicios.¹³⁸

¹³⁸ *Gestores de referencias bibliográficas... Op. cit.*

4.3.2 Gestores bibliográficos de software libre



Es un gestor bibliográfico de software libre, creado en noviembre de 2004 por Richard Cameron y en 2006 Oversity Ltd. fue establecida para desarrollar y apoyar al gestor. Es compatible con la mayoría de los portales de revistas electrónicas, donde puede obtener en forma automática los metadatos de los artículos.¹³⁹

CiteULike da acceso a bibliografías personales o compartidas directamente desde la Web. Permite ver lo que otras personas han publicado, que etiquetas se han añadido, y la forma en que han comentado y valorado un documento. También es posible navegar por las bibliotecas públicas de personas con intereses similares.

Los grupos permiten a los usuarios individuales colaborar con otros usuarios para construir una biblioteca de referencias.

Características:

- Es un sistema abierto que permite a cualquier persona conservar, gestionar y compartir en Internet referencias de documentos científicos y técnicos.
- Tiene un carácter netamente académico.
- Las referencias se pueden capturar e integrar desde fuentes aceptadas, de una lista de importantes editores y distribuidores de contenidos, abiertos y comerciales.

¹³⁹ *CiteULike Everyone* 's. [En línea]. [Consulta: 15 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.citeulike.org/>

- Comparte enlaces o favoritos, referencias científicas que se conservan como propias pero visibles para todos.¹⁴⁰



Era un gestor bibliográfico de software libre, creado en diciembre del 2004 por el Nature Publishing Group. Connotea reconocía una serie de páginas Web científicas y recopilaba automáticamente los metadatos del artículo o página que se estaba visitando, otra posibilidad que tenía, era recuperar esa información a través del identificador de objeto digital (DOI) utilizando un CrossRef.¹⁴¹

Connotea dejó de dar sus servicios el 12 de marzo de 2013. Siendo una herramienta de exportación que se mantuvo viva hasta el 16 de abril 2013 para que los usuarios registrados pudieran exportar sus marcadores.¹⁴²

Características:

- Era un software social.
- Proporcionaba canales RSS, que permitían a los usuarios realizar un seguimiento de los artículos publicados en las etiquetas interesantes o por usuarios con intereses similares.

¹⁴⁰ MARTÍNEZ, L. J. *CiteULike, Web social académica*. [En línea]. [Consulta: 3 junio 2015]. Disponible en Internet: <http://martinej.wordpress.com/2007/03/01/citeulike-web-social-academica/>

¹⁴¹ ALONSO ARÉVALO, Julio. Connotea. Organice.Share.Discover. *Gestor de Referencias Sociales Open Source*. [En línea]. [Consulta: 11 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://es.slideshare.net/jalonsoarevalo/connotea-2501293>

¹⁴² CONNOTEA TO DISCONTINUE SERVICE. *Of Schemes and Memes Blog*. [En línea]. [Consulta: 5 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://blogs.nature.com/ofschemesandmemes/2013/01/24/connotea-to-discontinue-service>

- Connotea tenía la capacidad de exportar las referencias en formato RIS a otro programa gestor de referencias. Esto significaba que era posible para salvar las referencias cuando se trabajaba en un equipo sin este tipo de software bibliográfico.



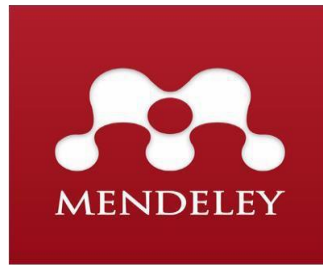
Es un gestor bibliográfico de software libre, creado en 2006 por el Centro Roy Rosenzweig para la Historia y Nuevos Medios de la Universidad George Mason y la Corporación para la Beca Digital. Ha sido financiado por el Instituto Estadounidense de Museos y Bibliotecas, la Fundación Andrew W. Mellon y la Fundación Alfred Pritchard Sloan.

El 5 de octubre de 2006, se puso en marcha la versión beta pública de Zotero 1.0, junto con el nuevo sitio para ayudar a fomentar la comunidad.

Es una extensión libre para el navegador Firefox, que permite a los usuarios recolectar, administrar y citar investigaciones de todo tipo. Importa datos directamente desde las páginas Web visualizadas en el momento.

Al navegar con Firefox, Zotero detecta automáticamente cuándo se está consultando una fuente de información: libros, artículos, revistas, bases de datos, catálogos de bibliotecas, e incluso otros recursos como Google Scholar, Amazon, Flickr o Youtube. En ese momento, mediante un clic del ratón, guarda en un fichero local la información completa (la referencia) de aquello que se está consultando.¹⁴³

¹⁴³ BIBLIOTECAS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. *Mendeley. Gestores Bibliográficos*. [En línea]. [Consulta: 11 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://bibliotecas.usal.es/mendeley>



Es un gestor bibliográfico de software libre, creado en noviembre de 2007 por tres estudiantes de doctorado de Alemania y tiene su sede en Londres. La primera versión beta pública fue lanzada en agosto de 2008.

El equipo de trabajo de Mendeley está integrado por investigadores, graduados, y desarrolladores de una gran variedad de instituciones académicas. Los inversionistas de la compañía incluyen al expresidente ejecutivo de Last.fm, a los antiguos ingenieros fundadores de Skype, y al exjefe de Estrategia Digital de Warner Music Group, así como académicos de la Universidad de Cambridge y de la Universidad Johns Hopkins.

Mendeley es un sistema de gestión de referencias bibliográficas, que permite:

- Organizar tanto la información bibliográfica, como adjuntar los documentos a texto completo.
- Funciona como un programa que se descarga y se ejecuta en computadoras personales o en dispositivos móviles.
- También da servicio en línea, a través del cual se puede organizar y compartir la información bibliográfica con otros usuarios.
- Acceso gratuito a Mendeley
- Contiene guías de uso
- Descarga de Mendeley Desktop.¹⁴⁴

¹⁴⁴ *Ibíd.*

5.2.1 Ventajas y desventajas de los gestores bibliográficos

A continuación se señalarán algunas ventajas en el uso de un gestor bibliográfico:

- Compatibilidad con las bases de datos comerciales más importantes.
- Capacidad para organizar y procesar las referencias bibliográficas obtenidas.
- Capacidad para generar bibliografías y citas bibliográficas en las normas internacionales más reconocidas (ISO, APA, Vancouver, MLA, Chicago).
- Posibilidad de integración con los procesadores de texto más conocidos, incluyendo los de software libre.
- Versatilidad, adaptabilidad a necesidades específicas.
- Capacidad de integrar documentos a texto completo y recursos compartidos.
- Buen servicio de soporte (tutoriales).

En el siguiente cuadro se muestran los gestores bibliográficos, donde se señalan sus ventajas y desventajas.

Cuadro 4. Gestores bibliográficos

GESTOR BIBLIOGRÁFICO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
CiteuLike	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenerse al día. • Multiplicidad de posibilidades que ofrece (recomendaciones, sugerencias, revisión, anotación...) • Cantidad de fuentes aceptadas. • Alternativas de búsqueda. • Software Libre 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo versión Web. • Idioma Inglés
Connotea	<ul style="list-style-type: none"> • Software Libre. • Sencillo y fácil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Idioma Inglés. • Menos posibilidades que sus competidores. • Dejó de dar sus servicios el 12 de marzo de 2013.
Zotero	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad e imaginación. • Amplia compatibilidad con fuentes. • Solución entre versión Web y local. • Recupera metadatos desde PDFs. • Software Libre. • Traducido en 30 idiomas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo funciona con Mozilla.
Mendeley	<ul style="list-style-type: none"> • Versión local y Web gratuita. • Estadísticas de uso. • Visor de PDFs incorporado. • Software Libre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lentitud en la versión Web. • Idioma Inglés.

Las instituciones u organizaciones deberán evaluar las distintas características y funciones de estos gestores bibliográficos y dar prioridad a aspectos relativos como las licencias, y las necesidades específicas de los alumnos, docentes e investigadores.

5.2.2 Comparación Mendeley y Zotero

Estos gestores bibliográficos de software libre pueden ser utilizados para gestionar referencias en una base de datos personal o suministrar automáticamente la base de datos con las referencias encontradas en la Web o integrar estas referencias automáticamente en un texto como citas o generar bibliografías o documentos de importación de PDF o gestionar y realizar anotaciones en sus referencias bibliográficas y además pueden tener acceso de forma remota o crear grupos y compartir referencias en línea.

En este punto se describirán sus características y finalmente se hará un cuadro comparativo de estos dos gestores, donde se mostrarán sus beneficios.

Mendeley

Aunque creado originalmente para los investigadores, un grupo de usuarios no vinculados a la investigación, pero sí a la academia se da cuenta que la información crece a cada segundo y que esto genera un caos en su organización, para ello Mendeley ofrece una serie de características que son útiles y accesibles para lograr dar orden a ese caos.

Hay dos opciones en Mendeley; la primera es la posibilidad de descargar el programa en la computadora local, usando Mendeley Desktop, y la segunda es la versión online que se encuentra sincronizada con la versión de escrito, está es Mendeley Web.

Se puede utilizar Mendeley Desktop independientemente del componente Mendeley Web, con una sola cuenta personal, cada cuenta tiene la capacidad de 500 MB de

almacenamiento en línea para sus documentos para el acceso remoto, la sincronización de todos los equipos, y el documento de copia de seguridad.¹⁴⁵

- Mendeley es un gestor bibliográfico de software libre.
- Combina una versión Web con una versión de Escritorio.
- Incorpora funcionalidades de la Web 2.0 que permiten compartir las referencias bibliográficas con contactos y navegar por los contenidos subidos por otros usuarios.
- Mendeley dispone de una versión gratuita y otras versiones de pago con mayores funcionalidades.¹⁴⁶

Características

- Mendeley extrae automáticamente los metadatos y las referencias de los artículos desde archivos PDF.
- También recupera información adicional desde Crossref, PubMed, ArXiv, etc.
- Permite realizar búsquedas a texto completo en la biblioteca, dispone de un visor propio de documentos PDF y se puede subrayar el documento y hacer anotaciones para compartir con colegas.
- Permite sincronizar la base de datos bibliográfica a través de varias computadoras, compartir con colegas, administrar online o integrar las referencias en blogs y sitios Web.
- Integración con editores de texto como Microsoft Word u Open Office Writer.
- Captura referencias bibliográficas de sitios Web usando la herramienta “Web Importer” para instalar en diferentes navegadores o sincronizándose con Citeulike y Zotero.
- Crear grupos para compartir documentos y etiquetas con colegas.
- Y ver estadísticas de los documentos, autores y publicaciones, además de las estadísticas sobre la biblioteca de nuestra cuenta.
- Permite crear un perfil profesional de investigador para compartir las publicaciones, premios y conferencias.¹⁴⁷

¹⁴⁵ FITZPATRICK, Jason. *Mendeley Manages Your Documents on Your Desktop and in the Cloud*. [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://lifehacker.com/5334254/mendeley-manages-your-documents-on-your-desktop-and-in-the-cloud>

¹⁴⁶ *Mendeley*. [En línea]. [Consulta: 3 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.mendeley.com/>

¹⁴⁷ *Ibíd.*

Zotero

Su nombre proviene de la palabra albanesa (zotëroj) que significa “poseer/ dominar”. Su objetivo es reemplazar a las aplicaciones tradicionales de administración de referencias. Es un software libre, de código abierto, se actualiza constantemente, y está traducido a 30 idiomas.

Zotero es una extensión libre para el navegador Firefox, que permite a los usuarios recolectar, administrar y citar trabajos de investigación de todos los orígenes del navegador. Además permite relacionar unos documentos con otros, a través de sus datos, hacer colecciones.¹⁴⁸

Zotero dispone de una gran variedad de herramientas, para citar la información, cuenta con una amplia variedad de usuarios, especialmente los usuarios que utilizan los recursos en línea.


Características

- Captura automática de referencia.
- Sincronización con copia de seguridad.
- Almacena PDFs, imágenes y páginas Web.
- Cita en Word y con Open Office.
- Toma de notas.
- Amplia variedad de opciones de importación y exportación.
- Software Libre y código abierto.
- Incorpora una red social.
- Organizar colecciones y etiquetado.
- Acceso a tu biblioteca en cualquier lugar.
- Recuperación de metadatos en PDF.
- Dispone de cientos estilos bibliográficos.
- Busca en los archivos PDF y notas.
- Herramientas de búsqueda avanzada.
- Disponible en 30 lenguas disponibles.¹⁴⁹

¹⁴⁸ ALONSO ARÉVALO, Julio. *Zotero Versión 2.0*. [En línea]. [Consulta: 23 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/13298/1/zotero20-0909.pdf>

¹⁴⁹ *Ibíd.*

Cuadro 5. Comparativo Mendeley vs Zotero

CARACTERÍSTICAS	 MENDELEY	zotero
Acceso al recurso		
↻ Versión gratuita	✓	✓
↻ Suscripción	✓	✓
Espacio almacenamiento de ficheros		
↻ Versión gratuita	1GB	300MB
↻ Suscripción	Mínimo 5GB	Mínimo 2GB
Entorno de trabajo		
↻ Disponibilidad de estilos bibliográficos	+6.700	+6.800
↻ Control de autoridades	✓	✓
↻ Detección de duplicados	✓	✓
Gestión de documentos		
↻ Posibilidad de adjuntar ficheros a las referencias	✓	✓
↻ Posibilidad de realizar anotaciones o subrayados en los ficheros	✓	X
↻ Reconocimiento de metadatos automático al cargar los documentos	✓	✓
↻ Extracción de números identificativos (DOI, PMID)	✓	✓
↻ Integración en procesadores de texto	✓	✓
Tecnología		
↻ Tipo de plataforma	Híbrida (escritorio/web)	Híbrida (escritorio/web)
↻ App móvil/tableta	✓	✓
↻ Interfaz amigable	✓	X
↻ Compatibilidad Mac/Win/Linux	Mac/Win/Linux	Mac/Win/Linux
↻ Resolvedor de enlaces institucionales	✓	✓
Colaboración		
↻ Compartir colecciones o referencias	✓	✓
↻ Creación de grupos públicos o privados	✓	✓
↻ Marcación social	✓	X
Soporte		
↻ Disponibilidad de manuales/webinars	✓	✓
↻ Asistencia técnica	✓	X

Fuente: Mendeley: compare Mendeley. [En línea]. [Consulta: 23 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <https://www.mendeley.com/compare-mendeley/>

A pesar de las similitudes detectadas entre estos dos gestores bibliográficos, las instituciones educativas pueden ver condicionada su elección por aspectos relacionados con la negociación de las licencias y, por otra parte, las necesidades específicas de sus alumnos, docentes e investigadores. Cabe destacar, por último, el especial interés que viene generando el uso de marcadores sociales como indicador de aceptación de un trabajo dentro de la comunidad científica. Mendeley destaca al ofrecer la combinación de gestor bibliográfico con una red social académica, en la que los investigadores pueden crear perfiles y trazar vistas y descargas de sus investigaciones.¹⁵⁰

4.4. Software libre (free software) o de código fuente abierto (Open Source)

Un software libre es todo aquel programa informático en el cual los que lo adquieren tienen la posibilidad de modificarlo y mejorarlo de la manera que más convenga, es decir, una vez obtenido el programa este puede ser ejecutado, cambiado, copiado, mejorado, modificado, usado, estudiado y distribuido libremente.

El software gratuito (denominado usualmente Freeware) incluye en algunas ocasiones el código fuente; sin embargo, este tipo de software no es libre en el mismo sentido que el software libre, al menos que se garanticen los derechos de modificación y redistribución de dichas versiones modificadas del programa.

Con el software libre no es necesario solicitar ninguna licencia y cuyos derechos de explotación son para toda la humanidad porque pertenece a todos por igual. Cualquiera puede hacer uso de él, siempre con fines legales y consignando su autoría original.

¹⁵⁰ COSTA MARÍN, María. *¿Citar a ciegas? Aproximación y comparativa de gestores bibliográficos.* [En línea]. [Consulta: 5 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/23299/1/Cita%20a%20ciegas.pdf>

Los dos anteriores conceptos proporcionan un claro ejemplo de la complejidad del término utilizado en inglés para el “free software” ya que free suele traducirse como libre o gratuito y es aquí donde se desprenden las dos corrientes antes mencionadas, entre el software libre y software gratuito, quedando esto claro y para sustentarlo en una sola línea de investigación, se considerará únicamente como término genérico e incluyente software libre para efectos de este trabajo.

4.4.1 Definición

El término "software libre y open source" comparten modelos de desarrollo similares, sus principales diferencias se encuentran en sus aspectos filosóficos. El software libre se enfoca en las libertades filosóficas que les otorga a los usuarios mientras que el Open Source se enfoca en las ventajas de su modelo de desarrollo.

En este capítulo se tomarán como sinónimos a ambos, aunque más bien sean complementarios.

Una definición que mejor describe al Software Libre, la aportan da Rosa y Heinz: El software libre se define por su tipo de licenciamiento. Por lo que se puede entonces llamar “software licenciado bajo condiciones libres”. Simplificando al máximo, se debe entender que software libre es un software o programa de computación cuya licencia permite ejercer una serie de libertades.¹⁵¹

Así pues, el software libre es una fuente abierta que permite trabajar bajo cuatro libertades esenciales, esto dicho y comprobado por Richard Stallman, programador estadounidense y fundador del movimiento del software libre, quién en 1985, acuñara dicho término y lo describe bajo estas condiciones:

¹⁵¹ ROSA, Fernando da y HEINZ, Federico. *Guía práctica sobre software libre su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe*. [En línea]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, 2007. [Consulta: 5 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156096s.pdf>

- ▣ **Libertad de ejecutar** el programa sea cual sea el propósito (libertad 0).
- ▣ **Libertad de estudiar** cómo funciona el programa para ajustarlo a tus necesidades (libertad 1). (Es indispensable tener acceso al código fuente).
- ▣ **Libertad de redistribuir** copias, colaborando con otras personas (libertad 2).
- ▣ **Libertad de modificar**, de tal forma que la comunidad pueda aprovechar las mejoras (libertad 3). (Es indispensable tener acceso al código fuente).¹⁵²

Wayner, afirma que Stallman numeró las libertades empezando por el cero, porque así era como lo hacían los informáticos. Alguien calculó que era más sencillo empezar a numerar las bases de datos con el cero porque no se tiene que restar 1 tan a menudo.¹⁵³

La Open Source Initiative utiliza la definición de Open Source para determinar si una licencia de software de computadora puede o no considerarse software abierto. La definición se basó en las Directrices de software libre de Debian, fue escrita y adaptada primeramente por Bruce Perens¹⁵⁴. Es similar pero no igual a la definición de licencia de software libre.

Las licencias Open Source deben cumplir diez premisas para ser consideradas como tal:

¹⁵² GNU Operating System. [En línea]. Estados Unidos: Free Software Foundation, 2009. [Consulta: 10 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

¹⁵³ WAYNER, Peter. *La ofensiva del software libre: como Linux y el movimiento del software libre se impusieron a los titanes de la alta tecnología*. Barcelona: Garnica, 2001. p.129.

¹⁵⁴ PERENS, Bruce. *Open standards, principles and practice*. [En línea]. [Consulta: 23 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://perens.com/OpenStandards/Definition.html>

- 📖 **Libre redistribución:** el software debe poder ser regalado o vendido libremente.
- 📖 **Código fuente:** el código fuente debe estar incluido u obtenerse libremente.
- 📖 **Trabajos derivados:** la redistribución de modificaciones debe estar permitida.
- 📖 **Integridad del código fuente del autor:** las licencias pueden requerir que las modificaciones sean redistribuidas solo como parches.
- 📖 **Sin discriminación de personas o grupos:** nadie puede dejarse fuera.
- 📖 **Sin discriminación de áreas de iniciativa:** los usuarios comerciales no pueden ser excluidos.
- 📖 **Distribución de la licencia:** deben aplicarse los mismos derechos a todo el que reciba el programa.
- 📖 **La licencia no debe ser específica de un producto:** el programa no puede licenciarse solo como parte de una distribución mayor.
- 📖 **La licencia no debe restringir otro software:** la licencia no puede obligar a que algún otro software que sea distribuido con el software abierto deba también ser de código abierto.
- 📖 **La licencia debe ser tecnológicamente neutral:** no debe requerirse la aceptación de la licencia por medio de un acceso por clic de ratón o de otra forma específica del medio de soporte del software.

Están son características ineludibles en el contenido de las propiedades que hacen del software libre y del open source un elemento de estudio para su incorporación en cualquier sector de la sociedad; gracias a la acción cooperativa que posibilita el manejo de estos tipos de software, es que ha sido posible generar productos finales de gran envergadura y excelentes cualidades técnicas.

Los movimientos de software libre y del open source son de los más exitosos a nivel mundial en los últimos 25 años, impulsado por una comunidad internacional de programadores, con ética dedicada a la causa de la libertad y la cooperación.

El software libre presenta la ventaja de la independencia frente a vicisitudes y arbitrariedades en cuanto a las estrategias comerciales y a la continuidad de diversas herramientas y formatos que se utilicen para el tratamiento de la información en soporte electrónico.

La utilización de un software impacta en tres aspectos:


- a) En el acceso a los servicios que ofrece una biblioteca o unidad de información,
- b) En los documentos disponibles en soporte electrónico y,
- c) A los programas y aplicaciones usados por la unidad de información para sus fines y mejoramiento de sus servicios.


Algunas de las categorías que se relacionan con el software libre y que se considera necesario hacer mención con la finalidad de presentar las diferencias que existen entre un software y otro, esto para que no cause confusión entre sí, son¹⁵⁵:





Software libre (Free Software).- El software libre es un software que posee una autorización para que cualquiera pueda usarlo, copiarlo y distribuirlo, sea en forma literal o con modificaciones, gratis o mediante una gratificación. En particular, esto significa que el código fuente debe estar disponible.


¹⁵⁵ PORCEL ITURRALDE, María Laura y RODRÍGUEZ MEDEROS, Mabel. "Software libre: una alternativa para las bibliotecas". [En línea]. En: *ACIMED*. Vol. 13, no. 6, 2005. [Consulta: 30 agosto 2015]. Disponible en Internet: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_6_05/aci090605.htm


-  Software de código fuente abierto (Open Source).- El término software de “código fuente abierto” se emplea por algunas personas para dar a entender que es software libre.


-  Software de dominio público.- El software de dominio público es aquel software que no está protegido con copyright. Dominio público, es un término legal que quiere decir precisamente “sin copyright.


-  Software con copyleft.- El software protegido con copyleft es un software libre cuyos términos de distribución no permiten a los redistribuidores agregar ninguna restricción adicional cuando éstos redistribuyen o modifican el software. Esto significa que cada copia del software, aun si se ha modificado, debe ser software libre.


-  Software libre no protegido con copyleft.- El software libre no protegido con copyleft viene desde el autor con autorización para redistribuir y modificar, así como para añadirle restricciones adicionales. Si un programa es libre pero no está protegido con su copyleft, entonces algunas copias o versiones modificadas pueden no ser libres completamente. Una compañía de software puede compilar el programa, con o sin modificaciones, y distribuir el archivo ejecutable como un producto propietario de software.


-  Software cubierto por la GPL. - La GNU GPL (Licencia Pública General), es un conjunto específico de términos de distribución para proteger con copyleft a un programa. El Proyecto GNU la utiliza como los términos de distribución para la mayoría del software GNU.


 El sistema GNU.- El sistema GNU es un sistema operativo libre completo similar a Unix. Debido a que el propósito de GNU es ser libre, cada componente individual en el sistema GNU tiene que ser software libre. No todos tienen que estar protegidos con copyleft, sin embargo; cualquier tipo de software libre es legalmente apto de incluirse si ayuda a alcanzar metas técnicas.

 Software GNU.- Software GNU es software que se libera bajo el auspicio del Proyecto GNU. La mayoría del software GNU está protegido con copyleft, pero no todos; sin embargo, todo el software GNU debe ser software libre.

 Software semilibre.- El software semilibre es software que no es libre, pero viene con autorización para particulares de uso, copia, distribución y modificación - incluye la distribución de versiones modificadas) sin fines de lucro. Pero también incluye otras restricciones.

 Software propietario.- El software propietario es software que no es libre ni semilibre. Su uso, redistribución o modificación está prohibida, o requiere que usted solicite autorización que es tan restringida que no pueda hacerse libre de un modo efectivo.

 Freeware.- El término “freeware” no tiene una definición clara aceptada, pero se utiliza frecuentemente para paquetes que permiten la redistribución pero no la modificación, y su código fuente no está disponible. Estos paquetes no son software libre.

 Shareware.-El shareware es software que viene con autorización para redistribuir copias, pero establece que quien continúe el uso de una copia deberá pagar un cargo por licencia. El shareware no es software libre, ni siquiera semilibre. Existen dos razones por las que no lo es:

1. Para la mayoría del shareware, el código fuente no está disponible; de esta manera, no puede modificarse el programa en absoluto.
2. El shareware no viene con autorización para hacer una copia e instalarlo sin pagar una cantidad por la licencia, ni aún para particulares involucrados en actividades sin ánimo de lucro. En la práctica, la gente a menudo hace caso omiso a los términos de distribución y lo hace de todas formas, pero los términos no lo permiten.
3. Como conclusión “shareware” no es contemplado como un software libre debido a que no cumple con los 4 principios que son característicos y cada uno indispensables para ser considerado como tal.

Software comercial. - El software comercial es software que se desarrolla por una entidad que tiene la intención de obtener utilidades con el uso del software. Como se dijo, “comercial” y “propietario” ¡no son la misma cosa! La mayoría del software comercial es propietario, pero existe software libre comercial y software no libre no comercial”.

Al igual que el software propietario, el software libre se encuentra protegido por el *copyleft* lo cual se refiere a que se tiene que informar a los colegas de las modificaciones que se le hagan debido a las libertades que posee es por eso que es libre.

Ante los matices mencionados anteriormente, que existen dentro del software libre, es necesario tomar en cuenta, que el software libre protegido con *copyleft* impide a los redistribuidores incluir algún tipo de restricción a las libertades propias del software así concebido, es decir, garantiza que las modificaciones seguirán siendo software libre.¹⁵⁶

¹⁵⁶ CARRANZA TORRES, Martín. *Problemática jurídica del software libre*. Buenos Aires: Lexis Nexis, 2004. p. 103.

El *copyleft* se da cuando, en vez de conservar y ejercer el monopolio de explotación, el titular de los derechos de autor renuncia a esa exclusividad, pero lo hace bajo la condición de que las futuras distribuciones de su software, en su versión original o en versiones modificadas, se concedan las mismas facultades de utilización que el titular otorgó.

Es decir, la idea es que se da autorización a cualquiera ejecutar el programa, copiar el programa, modificar el programa y redistribuir versiones modificadas, aclarando que no para agregar restricciones propias. De esta manera, las libertades que caracterizan al software libre quedan garantizadas para cualquiera que tenga una copia. Para que el *copyleft* sea efectivo, las versiones modificadas deben también ser libres.

Es por lo anterior, que la FSF termina afirmando que *copyleft* es la forma general de hacer un programa software libre y requiere que todas las modificaciones y versiones extendidas del programa sean también software libre¹⁵⁷.

4.4.2 Antecedentes

En este apartado se abordarán los sucesos más relevantes de cómo surge el software libre o llamado también open source o de código abierto, así como los grandes cambios que ha ido presentado a lo largo de su historia. El cual se presenta en orden cronológico en el siguiente cuadro:

¹⁵⁷ *Ibíd.*

Cuadro 6. Antecedentes del software libre

AÑOS	DATOS HISTÓRICOS DEL SOFTWARE LIBRE
1960	El software no era considerado un producto sino un añadido que los vendedores de las grandes computadoras de la época (los mainframes) aportaban a sus clientes para que éstos pudieran usarlos. En dicha cultura, era común que los programadores y desarrolladores de software compartieran libremente sus programas unos con otros. Este comportamiento era particularmente habitual en algunos de los mayores grupos de usuarios de la época, como DECUS (grupo de usuarios de computadoras DEC).
1970	A finales de este año las compañías iniciaron el hábito de imponer restricciones a los usuarios, con el uso de acuerdos de licencia.
1980	Richard Stallman comenzó a trabajar en el proyecto GNU, y un año más tarde fundó la Free Software Foundation (FSF). Stallman introdujo una definición para free software y el concepto de “copyleft”, el cual desarrolló para dar a los usuarios libertad y para restringir las posibilidades de apropiación del software. Algunas pequeñas comunidades comienzan a concebir el software libre. La utopía.
1990	GNU, BSD, X11. Primeros resultados. Linux, sistemas completos libres, primeras empresas. LAMP, Apache, software libre en los medios.
2000-2010	GNOME, KDE, OpenOffice, software libre para todos. Una solución que se debe considerar.
2012-	En nuestros días podemos encontrar muchos software de este tipo. Como sistemas operativos (Suse, Mandrake, Ubuntu, Guadalinex), software ofimático (Open Office, Libre Office, Google docs), sistemas gestores de contenidos (WordPress, Joomla) o reproductores mp3 para Web (Neolao, Xspf, Drewplayer).

La iniciación del software libre surgió debido a la fusión de varios movimientos liberales entorno al ámbito de la informática que bien, esto ya se venía desarrollando años atrás y fue hasta el período de 1970 cuando logró su mayor desarrollo con la creación de sistemas de código abierto o también conocido como software libre, estos factores actuaron de manera decisiva para el perfeccionamiento de dicho sistema entre ellos se encuentran los hackers, el Internet, la filosofía de uso así como también el flujo masivo de la información entre computadoras.

Usar Internet fue vital para la evolución de los sistemas de código abierto, ya que en cuanto uno de sus sistemas es publicado en la red, es posible que alguien inmediatamente lo vea, lo instale y lo mejore. Existen diversos factores por los que sucede lo anterior, pero el que destaca un poco más es el de los hackers (principales promotores y desarrolladores de este tipo de software), los hackers son los que promueven y definen la libertad del acceso a la información, sin embargo, la sociedad los tacha duramente, teniendo una idea falsa de que su primordial actividad radica en ingresar a las bases de datos de cualquier parte del mundo alterando sus códigos de acceso, con el propósito de robar y falsificar la información que contienen.

Por otra parte, el documento de Martín Carranza¹⁵⁸ llamado problemática jurídica del software libre, presenta una reseña positiva referente a este software, manifestando que el software libre es más antiguo que el propietario, ya que como se explica anteriormente en los años sesenta y setenta no se contemplaba como un producto sino un añadido que los vendedores de grandes computadoras auxiliaban a sus clientes para que éstos pudieran usarlos. En dicha cultura, era habitual que los programadores y desarrolladores de software compartieran libremente sus programas unos con otros. Este procedimiento era exclusivamente tradicional en algunos de los mayores grupos de usuarios de la época, como DECUS (grupo de usuarios de computadoras DEC).

En un inicio al software libre no lo llamaban como tal simplemente lo conocían como software, y con el paso del tiempo y con los grandes avances tecnológicos, este contexto tuvo cambios drásticos en los cuales las computadoras se modernizaron y utilizaban sus propios sistemas operativos propietarios por lo que decidieron crear un software libre.

¹⁵⁸ *Ibíd.* p. 8.

El software libre ha tenido un avance fundamental, lo cual ha logrado tener un papel muy relevante en el crecimiento y extensión de la red, esto es debido a que la mayor parte de la infraestructura del Internet se basa en protocolos abiertos.

A finales de los setenta las compañías iniciaron la moda de aplicar limitaciones a los usuarios, con el uso de convenios de licencia.

Se cree que con la libertad de expresión se crea el software libre y se relaciona con el proyecto conocido como el proyecto GNU¹⁵⁹ que fue fundado por Free Software Foundation (FSF) y escribe el acta fundacional de la comunidad: El Manifiesto GNU. Dicho proyecto tenía el objetivo de hacer un sistema operativo de forma que nadie tuviera que costear por el software y organizar una comunidad a partir del software.

Richard Stallman en el año de 1971, mientras estudiaba en el primer año de la carrera de física en la Universidad de Harvard, ingreso al Laboratorio de Inteligencia Artificial del Massachussets Institute of Technology (MIT), lo cual provocó que se convirtiera en un hacker del mismo laboratorio, en este laboratorio enseñaba a compartir el código fuente del software que se manejaba.

Stallman disconforme con la idea de que el software tuviera propietarios, en ese año decide retirarse de su trabajo en el MIT con la finalidad de erigir y ampliar un sistema operativo perfecto.

Con el paso del tiempo Stallman decidió implantar un sistema simultáneo con UNIX pero con las características de un software libre, y como consecuencia obtuvo GNU (GNU is Not Unix), acrónimo que significa “GNU no es Unix”. Con este acontecimiento nació una trayectoria y disputa por el acceso libre a la información, y una libre expresión, estos esfuerzos se vieron traducidos en la creación en 1985 de la Free Software Foundation (FSF o Fundación para el Software Libre) con el

¹⁵⁹ STALLMAN, Richard Matthew. *El manifiesto de GNU*. [En línea] 1983. [Consulta: 10 agosto 2015]. Disponible en Internet: <http://www.gnu.org/gnu/manifiesto.es.html>

propósito de brindar un soporte logístico, así como legal y financiero al proyecto GNU. La FSF estipuló programadores para contribuir a GNU, no obstante la gran parte del desarrollo ha sido causa del trabajo continuo de los voluntarios. A medida que GNU ganaba renombre, negocios, muchos interesados comenzaron a contribuir al desarrollo o comercialización de productos GNU y el correspondiente soporte técnico.

En ese tiempo, Stallman y un conjunto de desarrolladores que colaboraban con él, implantaron dos instrumentos fundamentales para un sistema operativo estilo UNIX: el compilador “GCC” para lenguaje C y el editor de texto “EMACS” (editor de texto) con “Lips” (Interferencias Lógicas por segundo) para cifrar comandos de edición.

Con este acontecimiento, Stallman expidió una licencia que consintiera para que los usuarios continuaran usando, copiando, estudiando, modificando o redistribuyendo el software instaurado y desarrollado por la FSF, pero que les impidiera adecuarse a las modificaciones que en el futuro ellos mismos ejecutarán, o combinaran el software GNU con otro tipo de software.

Otro de los hechos relevantes fue el de Roy Tennant quien en 2007 publica “*el manifiesto del software para bibliotecas*”, el cual tiene como finalidad ofrecer un intento por razonar cuál es la relación entre las bibliotecas y los vendedores de sistemas. Este manifiesto es un apoyo de vital importancia para los bibliotecarios y maneja un orden y una serie de derechos y compromisos que se deben de ejercer por parte de los usuarios del software:

Derechos como consumidor:

- ☞ Tengo derecho a saber lo que existe ahora y cuál es su potencial funcionalidad futura.
- ☞ Tengo derecho a usar lo que compro.
- ☞ Tengo derecho al API (Application Programming Interface) si he comprado el producto.
- ☞ Tengo derecho a documentación completa y actualizada.

- ☞ Tengo derecho a mis datos.
- ☞ Tengo derecho a tener acceso de sólo lectura a la base de datos.
- ☞ Tengo derecho a no hacer las cosas sencillas innecesariamente complicadas.
- ☞ Tengo derecho a conocer las líneas de desarrollo y la estimación de tiempo de desarrollo del producto que he comprado.
- ☞ Tengo derecho a hacer preguntas técnicas a un equipo capaz de comprenderlas y responderlas.
- ☞ Tengo derecho a no ser un probador involuntario.
- ☞ Tengo derecho a que se conserven mis personalizaciones y configuraciones en futuras actualizaciones.

Responsabilidades como consumidor:

- ☞ Tengo la responsabilidad de conocer las necesidades de mis usuarios.
- ☞ Tengo la responsabilidad de poner las necesidades de mis usuarios por delante de las mías.
- ☞ Tengo la responsabilidad de comunicar mis necesidades clara y específicamente.
- ☞ Tengo la responsabilidad de que las mejoras que pido sean realmente lo que quiero.
- ☞ Tengo la responsabilidad de asignar honestamente las prioridades de las mejoras.
- ☞ Tengo la responsabilidad de darme cuenta de que no soy especial.
- ☞ Tengo la responsabilidad de elegir software usando un procedimiento limpio y razonable.
- ☞ Tengo la responsabilidad de informar de los errores reproducibles de forma que puedan reproducirse.
- ☞ Tengo la responsabilidad de informar de los errores irreproducibles con todos los detalles que pueda.
- ☞ Tengo la responsabilidad de ver críticamente cualquier ajuste a las configuraciones predefinidas.

Responsabilidades compartidas:

- ☞ Tenemos la responsabilidad de comenzar desde una posición de respeto mutuo.
- ☞ Tenemos la responsabilidad de comunicarnos correctamente.
- ☞ Tenemos la responsabilidad de establecer y mantener un proceso de mejora racional.

- ☞ Tenemos la responsabilidad de mantener las necesidades del usuario final como primordiales.
- ☞ Tenemos la responsabilidad de relajarnos y divertirnos.¹⁶⁰

Con estos puntos se expresa que cualquier usuario de software tiene que cumplir mínimamente con lo expuesto anteriormente.

4.4.3 Características

Después de los antecedentes, ahora se señalarán las características más representativas de este tipo de software y mencionar que las empresas de software propietario no venden el software sino licencias de uso que restringen libertades. Es como si se compraría una bicicleta pero el que la vendió determinará adonde pueden ir con ella o adonde no.

En ese caso no sé es el dueño de la bicicleta sino un usuario cautivo. Además al no poder analizar el código fuente no se sabe qué procesos corre el software propietario en la máquina y estos pueden ser dañinos violando la privacidad.

Stallman ofreció una conferencia en donde explica que muchos de los programas propietarios poseen características maliciosas, algunos para espiar a los usuarios, otros para atacar a los usuarios a través de backdoors (es una secuencia especial dentro del código de programación, mediante la cual se pueden evitar los sistemas de seguridad del algoritmo para acceder al sistema).

Además al evitar copiar y compartir quiebra los lazos de solidaridad social entre las personas. Por último, como no permiten modificar el software comercial que viene

¹⁶⁰ TENNANT, Roy. *Library software manifiesto*. [En línea]. 2007. [Consulta: 26 agosto 2015]. Disponible en Internet: <http://techessence.info/manifiesto/>

empaquetado puede ser que no se adapte a las necesidades específicas y mandar a hacer software a medida es muy caro.

Por otra parte, cabe mencionar que Stallman menciona que la idea del software libre es que los usuarios de las computadoras se merecen ciertas libertades en el uso del software, merecen tener el control del software que usan, explicó que:

*"Un programa es libre cuando respeta la libertad del usuario, y un programa que no es libre, denominado propietario, mantiene a los usuarios divididos y sin ayuda, como un sistema colonial. Como no tienen el código fuente, no pueden cambiarlo, y no pueden verificar qué hace".*¹⁶¹

Si se tienen las 4 libertades antes mencionadas, eso significa que el sistema social del programa es ético. Y si una de estas libertades es insuficiente o no existe, se trata de software propietario, porque impone un sistema social no ético a los usuarios. Entonces desde este enfoque la diferencia entre software libre y propietario para nada es una cuestión técnica. Es una pregunta ética, social y política.

El software libre tiene sus bases en una ideología que dice que el software no debe tener dueños: es un asunto de libertad. La gente debería ser libre de usarlo en todas las formas que sean socialmente útiles.

De esta manera, el movimiento del software libre pone lo que es beneficioso para la sociedad por encima de los intereses económicos o políticos.

Entre los beneficios que percibe la sociedad se pueden mencionar los siguientes:

¹⁶¹ Cfr. STALLMAN, Richard Matthew. *Software libre para una sociedad libre*. [En línea]. Madrid: Traficantes de Sueños, 2004. [Consulta: 21 julio 2015]. Disponible en Internet: http://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software.es.pdf

- ☞ Tecnologías transparentes, confiables y seguras.
- ☞ Tecnologías como bien público.
- ☞ Promoción del espíritu cooperativo, en el que el principal objetivo es ayudar a su vecino.
- ☞ Precios justos.

El Software libre ofrece a las personas la posibilidad de utilizar, estudiar, modificar, copiar y redistribuir el software (como se ha mencionado de manera recurrente a lo largo del capítulo). Pero para hacer efectivas estas libertades, el código fuente de los programas debe estar disponible.

Gracias a estas libertades se obtienen muchos beneficios prácticos como son los siguientes:

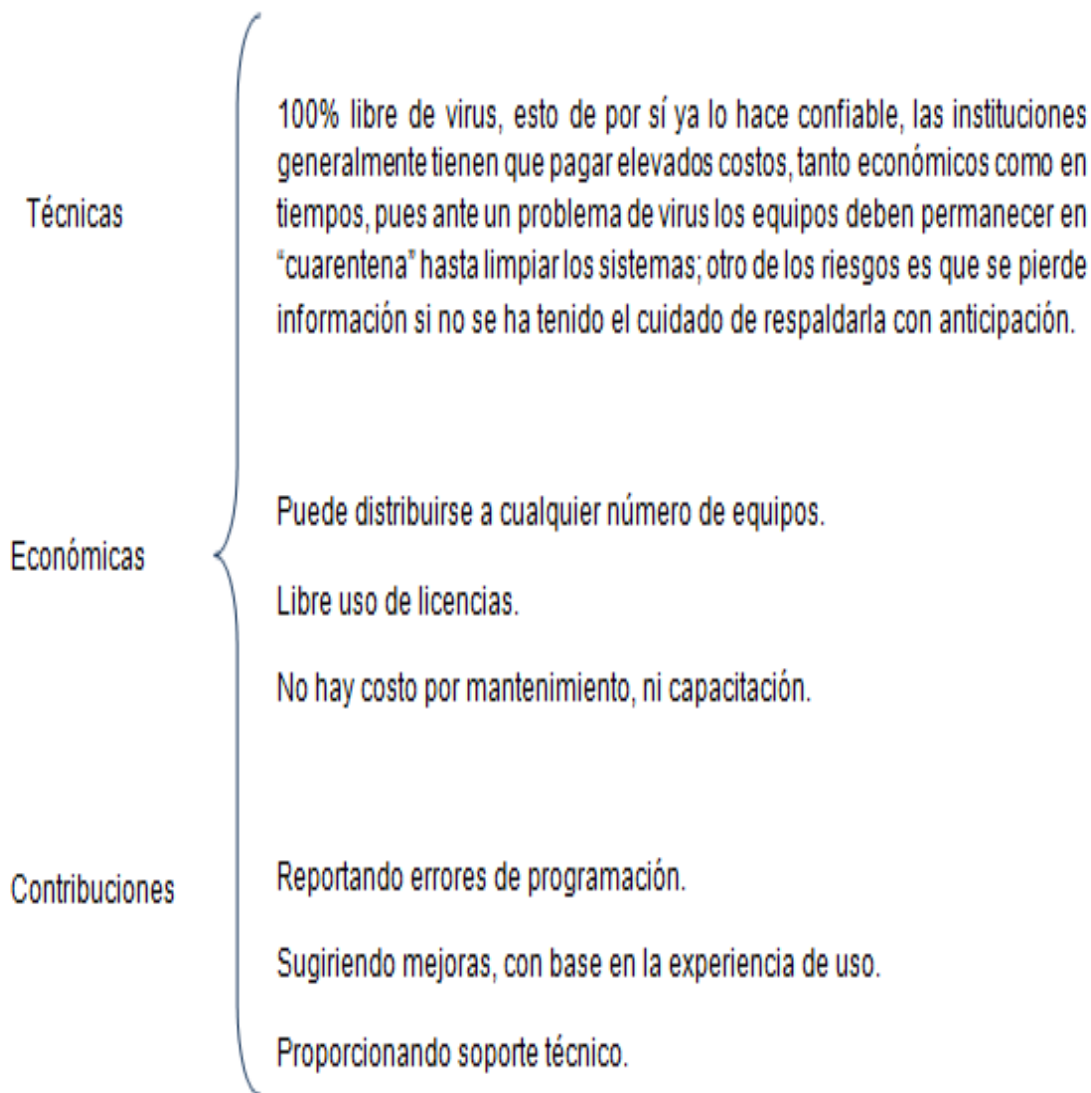
- ☞ Podemos ejecutar el software cuando queramos y para lo que queramos.
- ☞ Podemos aprender de los programas existentes.
- ☞ Podemos mejorarlos.
- ☞ Podemos adaptarlos para que se ajusten a nuestras necesidades.
- ☞ Podemos basarnos en ellos, de forma que evitamos los costos adicionales de empezar un programa desde 0.
- ☞ Podemos formar negocios alrededor de la creación, distribución, soporte y capacitación de programas libres.

Existen diferentes aplicaciones del software libre entre ellos destacan algunos más usuales que son:

- 🖥 El sistema operativo Linux
- 🖥 El servidor de Web Apache
- 🖥 El manejador de bases de datos objeto-relacional PostgreSQL

- 🖥 El navegador Mozilla
- 🖥 La suite de aplicaciones de escritorio OpenOffice
- 🖥 El servidor de correo Sendmail.¹⁶²

Esquema 3. A favor del software libre y del open source



Fuente: *ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. "Open Access y software libre: un área de oportunidad para las bibliotecas". En: Biblioteca universitaria: revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM. Vol. 14, no. 1 (enero-junio 2011). p.37*

¹⁶² *ARRIOLA NAVARRETE, Óscar y BUTRON YAÑEZ, Katya. "Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre". [En línea]. En: ACIMED. vol.18, no.6, diciembre 2008. p.45. [Consulta: 20 agosto 2015]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_6_08/aci091208.html*

4.4.4 Ventajas y desventajas

Ventajas

En países como Estados Unidos, se le está dando cierto auge al software libre como se puede observar en la revista *Library Journal* del mes de abril de 2010¹⁶³, ya que cada vez está siendo utilizado por más bibliotecas. Usar software libre tiene varias ventajas, Montserrat Culebro¹⁶⁴ menciona las siguientes:

Bajo costo de adquisición y libre uso. El software, como mercadería, por lo general no está a la venta. Lo que el usuario adquiere, a través de una erogación monetaria o sin ella, es una licencia respecto de los usos que puede dar a los programas en cuestión. El usuario que adquiere software libre lo hace sin ninguna erogación monetaria o a muy bajo costo y ofrece un conjunto de recursos muy amplios. Cualquier persona con una computadora y una conexión a Internet puede utilizar un software libre. Para la mayoría de usuarios individuales el software libre es una opción atractiva por las libertades que garantiza sin necesidad de verse agobiados por el precio.

Innovación tecnológica. El software libre, tiene como objetivo principal compartir la información, trabajando de manera cooperativa. Este es principalmente el modelo sobre el que la humanidad ha innovado y avanzado. La ideología de los defensores del software libre, es que el conocimiento le pertenece a la humanidad, sin hacer distinciones. Por lo tanto, los usuarios tienen un destacado papel al influir

¹⁶³ BREEDING, Marshall. "Automation System Marketplace 2010: New Models, Core Systems. Discovery interfaces add a new facet to the marketplace". [En línea]. En: *Library Journal*. Vol. 135, No. 6, April 1, 2010. [Consulta: 27 octubre 2010]. Disponible en Internet: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6723662.html>

¹⁶⁴ CULEBRO JUÁREZ, Montserrat, GÓMEZ HERRERA, Wendy Guadalupe y TORRES SÁNCHEZ, Susana. *Software libre vs software propietario: ventajas y desventajas*. México, 2006. p.17. [En línea]. [Consulta: 25 marzo 2015]. Disponible en Internet: <http://bakara.files.wordpress.com/2007/04/softwarelibrevssoftwarepropietario.pdf>

decisivamente en la dirección hacia donde evolucionan los programas: votando los errores que quieren que sean corregidos, proponiendo nueva funcionalidad al programa, o contribuyendo ellos mismos en el desarrollo del software (a finales del año 2004 se publicó una lista de las innovaciones más importantes en software del año 2004. Se consideró como innovación número uno el navegador libre FireFox y de los diez programas mencionados también se encontraba OpenOffice.org).

Requisitos de hardware menores y durabilidad de las soluciones. Aunque resulta imposible generalizar, si existen casos documentados que demuestran que las soluciones de software libre tienen unos requisitos de hardware menores, y por lo tanto, son más baratas de implementar. Por ejemplo, los sistemas Linux que actúan de servidores pueden ser utilizados sin la interfaz gráfica, con la consecuente reducción de requisitos de hardware necesarios.

También, es importante destacar que en el software propietario el autor puede decidir en un momento dado no continuar el proyecto para una cierta plataforma, para un hardware que considera antiguo, o discontinuar el soporte para una versión de su software. En las aplicaciones de software libre, estas decisiones no pueden ser tomadas por una empresa o individuo sino por toda una comunidad, con diferentes intereses. Lo que se traduce en un mejor soporte de manera general para las versiones antiguas de software y de plataformas de hardware o software minoritarias.

Escrutinio público. El modelo de desarrollo de software libre sigue un método a través del cual trabajan de forma cooperativa los programadores que en gran parte son voluntarios y trabajan coordinadamente en Internet. Lógicamente, el código fuente del programa está a la vista de todo el mundo, y son frecuentes los casos en que se reportan errores que alguien ha descubierto leyendo o trabajando con ese código.

El proceso de revisión pública al que está sometido el desarrollo del software libre imprime un gran dinamismo al proceso de corrección de errores. Los usuarios del programa de todo el mundo, gracias a que disponen del código fuente de dicho programa, pueden detectar sus posibles errores, corregirlos y contribuir a su desarrollo con sus mejoras. Son comunes los casos en que un error de seguridad en Linux se hace público y con él la solución al mismo. Con el software propietario la solución de los errores no llega hasta que el fabricante del programa puede asignar los recursos necesarios para solventar el problema y publicar la solución.

Independencia del proveedor. El software libre garantiza una independencia con respecto al proveedor, gracias a la disponibilidad del código fuente. Cualquier empresa o profesional, con los conocimientos adecuados, puede seguir ofreciendo desarrollo o servicios para nuestra aplicación. En el mundo del software propietario, solo el desarrollador de la aplicación puede ofrecer todos los servicios, con el software libre, como su denominación lo indica, su uso es libre: todo aquel que lo tiene en su poder puede usarlo cuantas veces quiera, en cuantas máquinas quiera, para los fines que quiera. De esta manera, utilizándolo, el usuario se libera de toda dependencia de un proveedor único, y puede administrar su crecimiento y operación con total autonomía, sin temor de costos ocultos ni extorsiones. Uno de los grandes problemas en la industria del software propietario es la dependencia que se crea entre el fabricante y el cliente.

Industria local. Si bien es cierto que no existen aún soluciones libres para todas las necesidades de los usuarios; tampoco existen soluciones propietarias para todas las necesidades. En aquellos casos en que la solución libre no existe, hay que desarrollarla, lo que significa esperar a que alguien más tropiece con la necesidad y lo desarrolle, o desarrollarlo uno mismo (o lo que es igual, pagar para que alguien lo desarrolle). La diferencia está en que en aquellos casos en que si hay una solución libre disponible, el usuario puede utilizarla inmediatamente y sin reparos de ningún tipo, mientras que con las soluciones propietarias siempre tiene que pagar,

y lo que obtiene a cambio es una “solución” cerrada y secreta, en vez de una herramienta que le permita crecer y operar con seguridad y libertad.

En México, es casi nula la industria de software y las aplicaciones de consumo masivo se desarrollan en otros países. Un gran porcentaje de la industria se basa en distribuir y dar apoyo e información de productos realizados fuera de nuestras fronteras, por lo tanto, la parte de creación y desarrollo de software es realmente la parte de la industria que requiere de excelentes ingenieros y programadores que sin duda los hay en México, lo que generaría que nuestra industria local creciera generando valor y conocimiento y trascender tecnológicamente.

Datos personales, privacidad y seguridad. Seguridad nacional. Para cumplir con sus funciones, el Estado debe almacenar y procesar información relativa a los ciudadanos. La relación entre el individuo y el Estado depende de la privacidad e integridad de estos datos, que por consiguiente deben ser adecuadamente resguardados contra tres riesgos específicos:

Riesgo de filtración: Los datos confidenciales deben ser tratados de tal manera que el acceso a ellos sea posible exclusivamente para las personas e instituciones autorizadas.

Riesgo de imposibilidad de acceso: Los datos deben ser almacenados de tal forma que el acceso a ellos por parte de las personas e instituciones autorizadas este garantizado toda la vida útil de la información.

Riesgo de manipulación: La modificación de los datos debe estar restringida, nuevamente, a las personas e instituciones autorizadas.

Adaptación del software. El software propietario habitualmente se vende en forma de paquete estándar, que muchas veces no se adapta a las necesidades específicas de empresas y administraciones. Una gran parte de la industria del

software se basa en desarrollar proyectos donde se requiere software personalizado. El software libre permite personalizar, gracias al hecho de que se dispone del código fuente, los programas tanto como sea necesario hasta que cubran exactamente las necesidades. La personalización es un área muy importante en que el software libre puede responder mucho mejor que el software de propiedad a unos costos mucho más razonables. Un gran porcentaje de uso de software en los países es de uso interno para empresas y las dependencias de la administración pública, que requiere un alto grado de personalización y donde el software puede proporcionar desarrollos más económicos.

Lenguas minoritarias, traducción, uso e impulso de difusión. Las lenguas minoritarias existentes en México, como el náhuatl, zapoteco, mixteco, purépecha, entre otros de nuestras comunidades indígenas tienen pocas posibilidades de desarrollarse en el mundo del software propietario y para aquellas personas que no dominan el castellano y solo la lengua original de la comunidad no tendría acceso al uso y manejo de las computadoras, además de que iría perdiendo cada vez más estos idiomas aunque muchos quizás opinen que este no es una ventaja importante o un tema relevante, pero pensamos que podría servir como un medio para impulsar la difusión de estas lenguas y que no queden en el olvido y se pierda parte de esta cultura y por lo tanto de nuestro patrimonio nacional.

Uno de los proyectos para disminuir la brecha digital es el llamado OLPC (One Laptop per Child) o una laptop por niño, “*John Davies, Vicepresidente del programa World Ahead de Intel, manifestó al diario “El Universal” de México, que Intel brindará a muchos salones de clase de ese país laptops de muy bajo costo, resistentes y adecuadas para el trabajo rudo de los niños*”¹⁶⁵.

Software y Estado. El Estado, por su envergadura y por su papel de administrador de los bienes comunes, es particularmente vulnerable a los riesgos del software

¹⁶⁵ GUGLIELMETTI, Marcos. *La competencia de la OLPC llega a México por parte de Intel.* [En línea]. 2007. [Consulta: 6 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.mastermagazine.info/articulo/11186.php>.

propietario, a la vez que está en una posición particularmente estratégica para beneficiarse con las ventajas del software libre, y también para contribuir a su desarrollo. Si para el sector privado adquirir software libre puede resultar conveniente, pensamos que para el Estado se debe volver una necesidad. El Estado administra información pública y privada acerca de los ciudadanos, y simultáneamente propiedad de los ciudadanos. La inseguridad intrínseca en la operación “secreta” del software propietario implicaría exponer estos datos a un riesgo injustificable de sustracción y alteración.

Desventajas

El uso adecuado del software libre puede representar grandes ahorros y beneficios a una biblioteca, aunque también es relevante marcar ciertas desventajas que puede representar como¹⁶⁶:

El aprendizaje de los usuarios es menor. Si se pone a dos señoras que nunca han tocado una computadora, probablemente tardarán lo mismo en aprender a usar software propietario por ejemplo de Microsoft, que software libre como Gnome o KDE; pero si antes los usuarios ya usaron software propietario generalmente tarda más en aprender a usar un software libre.

El software libre no tiene garantía proveniente del autor. Se puede hacer uso libre del paquete e incluso modificarlo, pero el autor no se hace responsable por cualquier tipo de falla o inconveniente que pueda surgir.

Los contratos de software propietario no se hacen responsables por daños económicos, y de otros tipos por el uso de sus programas. El software libre se adquiere, se vende “AS IS” (tal cual) sin garantías explícitas del fabricante, sin embargo, puede haber garantías específicas para situaciones muy específicas.

¹⁶⁶ CULEBRO JUÁREZ, Montserrat. *Op. cit.* p.17.

Se necesita dedicar recursos a la reparación de errores. Sin embargo, en el software propietario es imposible reparar errores, hay que esperar a que saquen a la venta otra versión.

No existen compañías únicas que respalden toda la tecnología. Para el desarrollo de un software se hacen trabajos cooperativos donde muchas personas están involucradas, dicho grupo de personas pueden tener cambios constantes de personal, incluso los usuarios u otras organizaciones pueden aportar algo al desarrollo del software, por esta razón no hay una compañía u organización única que respalden por completo el software.

Las interfaces gráficas de usuario (GUI) y la multimedia apenas se están estabilizando. Aunque hay un número cada vez mayor de usuarios que aseguran que las interfaces gráficas más populares en el software libre (KDE, GNOME y el manejador de ventanas WindowMaker) son ya lo suficientemente estables para el uso cotidiano y lo suficientemente amigables para los neófitos de la informática.

La mayoría de la configuración de hardware no es intuitiva. Se requieren conocimientos previos acerca del funcionamiento del sistema operativo y fundamentos del equipo a conectar para lograr un funcionamiento adecuado. Sin embargo, la documentación referente a la configuración del hardware es tan explícita y detallada que permite al usuario neófito profundizar en el conocimiento de su hardware en muy pocas horas y una vez teniendo ese conocimiento la configuración se vuelve trivial.

Únicamente los proyectos importantes y de trayectoria tienen buen soporte, tanto de los desarrolladores como de los usuarios. Sin embargo, existen muchos proyectos más pequeños y recientes que carecen del compromiso necesario por parte de sus usuarios o desarrolladores para que sean implementados de manera confiable. Estos proyectos importantes que tienen un excelente soporte cubren más del 90% de las necesidades de cómputo del usuario promedio.

El usuario debe tener nociones de programación. La administración del sistema recae mucho en la automatización de tareas y esto se logra utilizando, en muchas ocasiones, lenguajes de guiones (perl, python, shell, etc). Sin embargo, existen en la actualidad muchas herramientas visuales que permiten al usuario no técnico llevar a cabo tareas de configuración del sistema de una manera gráfica muy sencilla sin la necesidad de conocimientos de programación.

En sistemas con acceso a Internet, se deben de monitorear constantemente las correcciones de errores de todos los programas que contengan dichos sistemas, ya que son fuentes potenciales de intrusión. En el software propietario también se deben de monitorear constantemente las correcciones de errores de todos los programas y además es imposible reparar las vulnerabilidades (que en su mayoría son reparaciones triviales) por uno mismo sino que hay que esperar a que la compañía fabricante libere la actualización y en algunos casos hay que pagar dinero extra por obtener esta.

La diversidad de distribuciones, métodos de empaquetamiento, licencias de uso, herramientas con un mismo fin, etc., pueden crear confusión en cierto número de personas. Hay quienes ven esto como una fortaleza porque se pueden encontrar desde distribuciones especializadas en sistemas embebidos con muchas limitantes de almacenamiento y dispositivos periféricos de uso especializado hasta distribuciones optimizadas para su uso en servidores de alto rendimiento con varios procesadores y gran capacidad de almacenamiento; pasando por las distribuciones diseñadas para su uso en computadoras de escritorio y entre las cuales se encuentran las diseñadas para el usuario neófito que son muy fáciles de instalar y utilizar y las diseñadas para el usuario avanzado con todas las herramientas necesarias para explotar el software libre en todo su potencial. Cabe notar que la posibilidad de crear distribuciones completamente a la medida para atacar situaciones muy específicas es una ventaja que muy pocas marcas de software propietario pueden ofrecer y que Microsoft ha sido completamente incapaz de hacer.

En estos tiempos en que la que la información surge a cada minuto y a veces es difícil controlarla y organizarla, el software libre ha mostrado sus virtudes en el campo de la producción de programas, las libertades de distribución y modificación es utilizado ya sea por una organización, una institución o individual, para facilitar el acceso a una información estructurada y organizada. Es por ello, que la utilización de los gestores bibliográficos, se convierten en una herramienta fundamental para apoyar a la investigación y a cualquier trabajo académico (citas bibliográficas).

REFLEXIONES FINALES

En una realidad cambiante, caracterizada por el uso cada vez más generalizado de las TIC en todas las actividades humanas, resulta necesaria la adquisición de nuevas competencias personales, sociales y profesionales por parte de todos los ciudadanos.









El ámbito educativo del bibliotecario profesional no es una excepción. La educación bibliotecológica requiere una actualización continua para dotar a los alumnos y profesores de las competencias que necesitan en un contexto cambiante. La integración de las TIC en las aulas es parte fundamental de este proceso de renovación, en el que el profesorado juega un papel protagonista.

Desde que en 1997 los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lanzaran el Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA), introduciendo el concepto de “competencia”, este término ha ido ganando peso en las distintas políticas y modelos educativos. En el año 2005, la Comisión Europea propone Ocho Competencias clave para el Aprendizaje Permanente, entre las que se encuentra la competencia digital, definida como el “uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación”.









La motivación del alumnado y del profesorado y su actitud positiva hacia la innovación con las TIC se debe incrementar a medida que aumenta su formación instrumental-didáctica y descubre eficaces modelos de utilización de las TIC que puede reproducir sin dificultad en su contexto, ayudándole realmente en su labor académica.

Para que la educación de los futuros bibliotecólogos se ajuste a las necesidades cambiantes del siglo XXI, la formación del docente actual tiene que contar con las siguientes competencias digitales:

Competencias instrumentales

-  Conocimientos básicos de los sistemas informáticos y de las redes.
-  Gestión del equipo informático: manejo del sistema operativo, gestión de unidades de almacenamiento, conexión de periféricos, mantenimiento básico.
-  Ofimática: procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos.
-  Imagen digital: escáner, cámara, vídeo digital, capturas de pantalla.
-  Conocimientos básicos de los lenguajes hipertexto y audiovisual.
-  Gestión de los sistemas tecnológicos aplicados a la educación: audiovisuales convencionales (retroproyector, vídeo, televisión...), pizarra digital, sistemas de videoconferencia, informática móvil,...
-  Creación y gestión de sistemas de teleformación
-  Uso educativo de los recursos de la Web 2.0.

Competencias didácticas

-  Capacidad de adaptarse a nuevos formatos de formación y de aprendizaje, tanto en el rol de usuario como en el de diseñador de entornos de aprendizaje.
-  Integración de recursos TIC (como instrumento, como recurso didáctico y como contenido de aprendizaje) en los planes docentes y programas formativos.
-  Aplicación en el aula de nuevas estrategias didácticas creativas e innovadoras que aprovechen los recursos TIC: individualizar los aprendizajes, resolver problemas complejos, realizar prácticas, trabajos de autoaprendizaje, investigaciones guiadas, aprendizaje basado en proyectos, entre otros.
-  Evaluación objetiva de recursos educativos en soporte TIC.
-  Selección de recursos TIC y diseño de intervenciones formativas contextualizadas.
-  Uso de ayudas TIC para la evaluación de estudiantes y de la propia práctica.
-  Capacidad para simplificar los aspectos tecnológicos y procedimentales de forma que el estudiante se concentre en lo exclusivamente formativo.
-  Uso eficiente de ayudas tecnológicas para la tutoría y la orientación.

- ✎ Habilidades para realizar un seguimiento individualizado del progreso de cada alumno.

Competencias investigativas

- 📖 Habilidad para la renovación y actualización permanente del conocimiento a partir del uso pedagógico e investigativo de las TIC.
- 📖 Habilidad para producir, comunicar y divulgar el proceso investigativo mediante herramientas y soportes tecnológicos.
- 📖 Capacidad para desarrollar el trabajo investigativo a partir de la conformación de redes con otros centros y pares.

Competencias organizativas

- 📅 Configurar un calendario y usarlo para gestionar el tiempo.
- 📅 Configurar y gestionar la información (agregadores, lector RSS,...).
- 📅 Concertar una reunión y/o mantenerla a través de recursos TIC.
- 📅 Fomentar la construcción de mapas mentales interactivos para organizar ideas.

Competencias en comunicación e interacción social

- 😊 Uso del correo electrónico.
- 😊 Diferenciar y saber utilizar las diversas redes sociales y sistemas de microblogging.
- 😊 Generar debates, preguntas o intercambio de mensajes en los foros telemáticos.
- 😊 Desarrollar proyectos colaborativos a distancia entre estudiantes.
- 😊 Llevar a cabo una interacción profesor-alumno (enviar tareas, comunicar noticias) a través de medios telemáticos.
- 😊 Impartir un efectivo taller, conferencia o seminario web (webinar)

Competencias de búsqueda y gestión de información

- Navegación en Internet: búsqueda y selección crítica de información.
- Usar marcadores y alertas para clasificar y rastrear información.
- Realizar búsquedas en entornos específicos o utilizando motores alternativos (por ejemplo, metabuscadore).
- Construir un motor de búsqueda personalizada.- Realizar búsquedas temáticas sobre tópicos específicos.
- Discriminar información fiable publicada en la red, uso de referencias.
- Distinguir y saber elegir las licencias apropiadas (Creative Commons).
- Conocer qué uso se puede hacer de los materiales encontrados en la red.
- Administrar ajustes de privacidad y seguridad (usuarios, contraseñas,...).

Competencias para la elaboración de presentaciones y materiales didácticos

- 📄 Creación y diseño de páginas personalizadas: web, blog, wiki, portafolios digitales, etc. de preferencia con Open Source.
- 📄 Diseño de presentaciones multimedia adaptadas a la audiencia receptora.
- 📄 Construir presentaciones llamativas (secuencias de diapositivas, presentaciones no lineales,...).
- 📄 Buscar imágenes, audios y videos de alta calidad con copyright apropiados o de acceso abierto con licencias Creative Commons.
- 📄 Elaborar un texto, un glosario o un diccionario de forma colaborativa a través de la red.
- 📄 Diseñar, evaluar y aplicar apuntes y materiales didácticos multimedia en su área de conocimiento o como miembro de equipos multidisciplinarios.
- 📄 Publicar y compartir trabajos propios a través de Internet y que fomenten el de acceso abierto con licencias Creative Commons.
- 📄 Seleccionar y organizar contenidos y actividades de manera significativa.
- 📄 Apoyar la elaboración de diarios de autoaprendizaje o entornos personales de aprendizaje (PLE) por parte del alumno.
- 📄 Cultivar una red personal de aprendizaje (PLN).

Complementariamente a estas competencias, una serie de actitudes se valoran como relevantes en el profesorado de las Instituciones de Educación Superior del siglo XXI:

- ✓ Actitud abierta y crítica ante la Sociedad de la Información y las TIC.
- ✓ Predisposición hacia el aprendizaje continuo y la actualización permanente.
- ✓ Actuación con prudencia en el uso de las TIC.

En el marco de esa evolución de la educación es importante señalar que actualmente las bibliotecas han perdido el monopolio del libro, es decir el libro ya no es la marca de la casa pues Google desde hace años está digitalizando parte de las colecciones de libros de bibliotecas universitarias de todo el mundo: California, Harvard, Stanford, Michigan, Oxford, New York Public Library, la Biblioteca Complutense de Madrid, etc. Ello demuestra que la exclusividad de tener una gran colección ya no es únicamente de las bibliotecas. Además, Amazon es líder mundial en venta electrónica de libros.

Al igual que la educación, las bibliotecas han sufrido una profunda transformación: en los años 80 la biblioteca se centraba fundamentalmente en la colección; en los años 90 la orientación tendía básicamente hacia los servicios; y el siglo XXI hizo que la gestión se focalizara totalmente en el usuario que es el activo principal de las bibliotecas. De esta forma, hoy en día, la clave está en “la orientación de la biblioteca al usuario”. Por ello, se considera que las bibliotecas son instituciones de servicio, que deben orientarse a satisfacer las necesidades de los usuarios para los cuales existen, razón por la cual deben ir evolucionando al igual que el mismo bibliotecario a un nuevo modelo de servicio si quieren hacer más eficiente su futuro, deben de buscar el camino para migrar de manera pausada a un Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).

El CRAI se concibe como un centro de integración de servicios, una pasarela al conocimiento y un auténtico espacio social que produce aprendizaje. Pretende ser un centro donde trabajan de forma coordinada personas especializadas en diferentes servicios universitarios, profesionales cualificados que desarrollan sus actividades con un mismo objetivo: dar apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación.

Se trata de un espacio físico y virtual, flexible, donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamientos y servicios (proporcionados en cualquier momento y accesibles desde cualquier sitio) orientados al aprendizaje del alumno y a la investigación. Los expertos señalan que debe situarse en un lugar central del campus universitario en lugar de tener varios puntos de servicio pues se concibe como un punto de encuentro para los usuarios.

En los últimos años una serie de circunstancias han favorecido la aparición de los CRAI en muchas instituciones de educación superior del mundo:

- La renovación pedagógica: de la docencia al aprendizaje
- La exigencia de calidad en los servicios universitarios
- El potencial de las TIC
- El desarrollo de la sociedad de la información
- La educación y formación continuada
- La economía de recursos
- La autonomía de las instituciones
- La competencia entre universidades

Las actividades realizadas en los CRAI están diseñadas para alcanzar tres objetivos fundamentales orientados a los usuarios:

1. Conseguir productos y servicios de calidad para una gran variedad de estudiantes, profesores e investigadores

2. Formar una plantilla de profesionales capaz de ayudar a los usuarios a sacar el mejor partido de los recursos y servicios proporcionados
3. Ofrecer un entorno dinámico y flexible para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida

En este nuevo entorno universitario, se hace, pues, necesaria una nueva concepción de la formación académica, centrada en el aprendizaje de los alumnos, y una revalorización de la función docente del profesor universitario a partir del uso de la TIC y de la iniciativa del Open Access.

El estudio de los servicios de las bibliotecas universitarias permite poner de relieve las siguientes consideraciones:

- El modelo CRAI debe integrar y coordinar los siguientes servicios: bibliotecarios, informáticos, audiovisuales y pedagógicos.
- Las bibliotecas, que desde siempre han utilizado e impulsado las TIC en sus servicios, deben estar al tanto de los cambios que se producen pues afectan a la propia supervivencia de la biblioteca como modelo cultural de organización y transmisión de la información y la creación de conocimiento, la Iniciativa del Open Access es una de ellas.
- Hoy en día, el espacio de la biblioteca se ve como un espacio de aprendizaje al mismo nivel que las aulas y los laboratorios lo que demuestra el papel activo de la biblioteca en la educación. De esta forma, las bibliotecas universitarias deben posicionarse en el aprendizaje virtual en el marco de las universidades.
- Cada día se observa una mayor relevancia del bibliotecario en la docencia y en las actividades de apoyo a la docencia e investigación.
- Las bibliotecas universitarias cuentan con un amplio catálogo de servicios que debe ir adaptándose y desarrollándose de acuerdo con las necesidades del aprendizaje.

- Flexibilidad de espacios. La biblioteca debe ofrecer distintos ambientes de estudio.
- Importancia de la fidelización de usuarios. La clave está en innovar, en idear servicios esenciales para el usuario a través de sus formas y estilos de vida. Es necesario conseguir la satisfacción del usuario, inspirar confianza y mantener un compromiso con el usuario de acuerdo con los servicios ofrecidos. Es más cómodo y económico fidelizar a los usuarios que ya tiene una biblioteca que "atrapar" a otros.
- Se hace necesario explotar las posibilidades de desarrollar las colecciones con recursos de Open Access.

Como ya se vio anteriormente las bibliotecas y las TIC están íntimamente relacionadas, es por ello que con el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación se ha marcado una nueva época de innovaciones y cambios; uno de los principales factores para ello fue el Internet, una tecnología de comunicación interactiva, que desde sus inicios afianzó la tecnología abierta, de libre acceso y uso, propiciando un sistema de comunicación global.

Esto nos permite vincular otro de los grandes temas de este siglo, el Open Access o Acceso Abierto. Se puede decir de éste, que es una característica de las publicaciones científicas actuales, su acceso es a través de la red global, abierto y con pocas o nulas restricciones económicas, técnicas y administrativas. Se refiere a cualquier iniciativa, proyecto o acción que favorezca y promueva el libre acceso a través de Internet, a las publicaciones científicas y/o académicas. Aunque no solo tiene que ver con el acceso libre y gratuito, sino con los derechos de autor del mismo.







Las causas del gran desarrollo que se ha dado entorno a este movimiento se pueden resumir en:

- ❖ El aumento progresivo de las publicaciones científicas electrónicas, unido a la crisis económica y a la falta de financiación para los investigadores.
- ❖ Los artículos científicos publicados corresponden a trabajos realizados en las instituciones académicas, es decir las instituciones financian una investigación y luego tiene que pagar por ver los resultados escritos en los artículos científicos.
- ❖ El sistema de copyright obliga, en la mayoría de los casos, a que los autores cedan todos los derechos de distribución a los editores.
- ❖ Internet permite la distribución global de manera rápida, barata y gratuita si así se desea.

El manejo de la información científica bajo el modelo convencional únicamente proporciona ganancias a la organización editorial; sin embargo, con el uso y publicación de la información en Acceso Abierto, la producción académica de nuestras IES no estará subordinada a los intereses o vaivenes del mercado editorial. Recordemos que son nuestras sociedades las que pagan el trabajo que realizan los académicos, no las empresas o el sector privado. Todos (pertenecan o no al mundo universitario) deben tener derecho a acceder gratuita y libremente a las producciones que las universidades y los centros de investigación realizan. No se trata de generosidad. Se trata de una obligación, de un compromiso mínimo con la defensa del espacio público. Simplemente, porque el conocimiento, en una sociedad democrática, debe ser un bien común.

Se pueden resaltar algunos de los retos a los que se enfrentan los usuarios con el uso del Acceso Abierto.

Retos Técnicos:

-  Nuevos tipos de contenido.
-  Software y sistemas.
-  Nuevas capas de servicio.
-  Uso de los datos.
-  Identificación consistente y terminología.
-  Desafíos del Idioma.

Retos Administrativos y Organizacionales

- Contexto global.
- Sostenibilidad de las directrices de estandarización a largo plazo.
- Apoyo a la implementación de directrices.

Las bibliotecas se han convertido en un agente activo del desarrollo social, cultural y económico, pues ya no solo proporcionan información, sino que generan conocimientos, con base en recursos de acceso libre y de calidad, espacios innovadores y herramientas TIC amigables y versátiles.

El espacio de la biblioteca debe modificar su modelo hacia los usos virtuales e innovadores como se propone en el CRAI, con recursos de calidad, además de desarrollar habilidades y competencias tecnológicas y metodológicas para la investigación.

Mucho se ha cuestionado si las publicaciones científicas de Acceso Abierto son sinónimo de baja calidad, se podría afirmar categóricamente que esto es absolutamente falso. Muchas revistas prestigiosas y editores de alta calidad científica han optado por publicar de manera gradual artículos en Acceso Abierto.

Además, es importante mencionar que la participación de todos los actores en la producción y uso del Acceso Abierto (donde están inmersos los bibliotecólogos), es tomar su papel como profesionales de la información y fomentar a gobiernos municipales, estatales e internacionales, universidades, bibliotecas, editores, publicistas, fundaciones, sociedades académicas, asociaciones profesionales, estudiosos y científicos que comparten puntos de vista, a que se sumen a la tarea de eliminar los obstáculos al acceso abierto, y a construir un futuro en el que, en todo el mundo, la investigación y la educación puedan desarrollarse con total libertad.

Por último, se podría comentar que pocas bibliotecas en México cuentan con el apoyo de gestores bibliográficos en sus servicios, y aquellas que lo tienen, en su mayoría es un software propietario como RefWorks, hace falta que se popularice y se dé a conocer las ventajas de usar gestores bibliográficos de software libre, ya que como se ha visto a lo largo del último capítulo, tanto Mendeley como Zotero son buenas opciones para apoyar a los usuarios en el almacenamiento, organización y citación de sus documentos.

Los gestores bibliográficos han sido y son una herramienta imprescindible para la creación de servicios de información de valor añadido, la biblioteca ya no puede ser solamente partícipe en el manejo de información sino que debe constituirse como una parte activa, como un mecanismo de intermediación entre la información y el usuario, siendo uno de sus objetivos prioritarios conseguir que este sea más autónomo en el uso de la información. Los gestores bibliográficos pueden ayudar en esta tarea, ya que ofrecen al bibliotecario una herramienta fundamental y necesaria en la formación en información, ofreciendo capacitación y asistencia en el manejo y explotación de recursos y fuentes de información y, por supuesto, facilitando al académico las tareas de inserción y formateo de bibliografía en sus trabajos de investigación.

Para finalizar, es importante señalar que utilizar eficientemente las herramientas que proporcionan las TIC puede llevar a obtener ventajas competitivas, pero es preciso encontrar procedimientos acertados para mantener tales ventajas, así como disponer de cursos y recursos alternativos de acción para adaptarlas a las necesidades del momento, las TIC que se han visto desde las pasadas décadas, han hecho que el modo de vida en el cual se encuentra nuestra sociedad se vea en una estrecha relación con el uso de la información y el cómo se accede a ella, por ello, es indispensable que las bibliotecas se encuentren al día en cuanto a sus servicios y de cómo ponen a disposición de los usuarios la información que éstos necesitan.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVES JIMÉNEZ, Ricardo. “La biblioteca electrónica y la sociedad virtual: volver a inventar la biblioteca”. En: MAGAN, J. Coord. *Temas de biblioteconomía universitaria y general*. Madrid: Complutense, 2001.

AGUERRONDO, Inés. *Conocimiento complejo y competencias educativas*. Ginebra, UNESCO, 2009. [En línea]. [Consulta: 26 agosto 2014]. Disponible en Internet:

http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL ALFIN COLOMBIA. *¿Qué entendemos por ALFIN?*. [En línea]. [Consulta: 5 septiembre 2014]. Disponible en Internet:

<http://alfincolombia.blogspot.mx/>

ALONSO ARÉVALO, Julio. *La biblioteca Digital*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/8392/1/BD.pdf>

ALONSO ARÉVALO, Julio. Connotea. Organice.Share.Discover. *Gestor de Referencias Sociales Open Source*. [En línea]. [Consulta: 11 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://es.slideshare.net/jalonsoarevalo/connotea-2501293>

ALONSO ARÉVALO, Julio. *El libro de los libros: 1160 Libros profesionales de descarga gratuita y legal para Bibliotecarios y Documentalistas*. [En línea]. [Consulta: 21 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/122662/1/Libro%20de%20los%20libros%201160%20libros%20profesionales%20de%20ByD.pdf>

ALONSO ARÉVALO, Julio. “La gestión de referencias en el desarrollo de servicios bibliotecarios”. [En línea]. En: *Mi biblioteca: La revista del mundo bibliotecario*, vol. 20, 2010. p. 78-87. [Consulta: 9 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/14442/>

ALONSO ARÉVALO, Julio. *Zotero Versión 2.0*. [En línea]. [Consulta: 23 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/13298/1/zotero20-0909.pdf>

AREA, Manuel y GUARRO, Amador. “La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente”. En: *Revista Española de Documentación Científica*, Núm. Monográfico, p.46-74, 2012.

ARMENTEROS VERA, Ileana. "Los gestores personales de bases de datos bibliográficas: conoce usted qué es y cómo se maneja el Procite". [En línea]. En: *ACIMED*. v.12, no.2, 2004. [Consulta: 11 mayo 2015]. Disponible en Internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352004000200006&script=sci_arttext

ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. *Bibliotecas universitarias y automatización: el caso de la ciudad de México*. Madrid: Editorial Académica Española, 2014.

ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. "Open Access y Software Libre: un área de oportunidad para las bibliotecas". [En línea]. En: *Biblioteca universitaria: revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM*. Nueva época, v.14, no.1, enero-junio de 2011. pp. 26-40. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rbu/article/view/27169>

ARRIOLA NAVARRETE, Óscar. "Una caracterización de la biblioteca universitaria actual". [En línea]. En: *Revista CODICE*. Vol. 5, No. 2 (Julio- Diciembre 2009). p.114. [Consulta: 2 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/18375/1/Una_caracterización.pdf

ARRIOLA NAVARRETE, Óscar y ÁVILA GONZÁLEZ, Armando. "El software libre y la enseñanza de la catalogación: una relación amistosa". En: *Revista Códice*. Vol. 4, núm. 2 (Julio-Diciembre, 2008), p. 21-32.

ARRIOLA NAVARRETE, Óscar y BUTRON YAÑEZ, Katya. "Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre". [En línea]. En: *ACIMED*. vol.18, no.6, diciembre 2008. p.45. [Consulta: 20 agosto 2015]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_6_08/aci091208.html

ATENAS RIVERA, Javiera. "Revistas de acceso abierto en biblioteconomía y documentación". [En línea]. En: *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*. Desembre, no. 15, 2005. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://bid.ub.edu/15atena2.htm>

BABINI, Dominique, ARIEL LÓPEZ Fernando y DE VOLDER, Carolina. *El acceso abierto: un desafío para las universidades*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet. <http://www.sisbi.uba.ar/servicios/capacitacion/accesoabierto.pdf>

Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities Negotium. [En línea]. [Consulta: 6 abril 2014]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78241008>

Bethesda Statement on Open Access Publishing. [En línea] [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

Bibliotecas Escolares CRA (Centros de Recursos para el Aprendizaje). Misión del CRA. [En línea]. Ministerio de Educación de Chile, 2012. [Consulta: 16 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bibliotecas-cra.cl/quienes/index.html>

BIBLIOTECAS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. *Mendeley. Gestores Bibliográficos.* [En línea]. [Consulta: 11 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://bibliotecas.usal.es/mendeley>

BIBLIOTECAS UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. *Zotero. Gestores Bibliográficos.* [En línea]. [Consulta: 15 abril 2015]. Disponible en Internet: <http://bibliotecas.usal.es/mendeley>

THE BOYER COMMISSION ON EDUCATION UNDERGRADUATES IN THE RESEARCH UNIVERSITIES. *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities.* [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://eric.ed.gov/?id=ED424840>

BREEDING, Marshall. "Automation System Marketplace 2010: New Models, Core Systems. Discovery interfaces add a new facet to the marketplace". [En línea]. En: *Library Journal*. Vol. 135, No. 6, April 1, 2010. [Consulta: 27 Mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6723662.html>

BREEDING, Marshall. "Automation System Marketplace 2011: The New Frontier. The battle intensifies to win hearts, minds, and tech dollars". [En línea]. En: *Library Journal*. Vol. 136, no. 6, April 1, 2011. [Consulta: 29 junio 2015]. Disponible en Internet: http://www.libraryjournal.com/lj/home/889533-264/automation_marketplace_2011_the_new.html.csp

BREEDING, Marshall. "Automation System Marketplace 2012: Agents of Change". [En línea]. En: *Library Journal*. Vol. 137, no. 6, March 29, 2012. [Consulta: 29 junio 2015]. Disponible en Internet: <http://lj.libraryjournal.com/2012/03/industry-news/automation-marketplace-2012-agents-of-change/>

BREEDING, Marshall. "Current and future trends in information technologies for information units". En: *El profesional de la información*, 2011, v. 21, no. 1, p.9-15.

Budapest Open Access Initiative. [En línea]. [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>

BUTCHER, Neil. *A basic guide to open educational resources (OER).* Vancouver: Commonwealth of Learning-UNESCO, 2011. [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.col.org/PublicationDocuments/Basic-Guide-To-OER.pdf>

CABRAL VARGAS, Brenda. "El papel de las bibliotecas y la educación en la gestión del conocimiento de la sociedad contemporánea". En: *Alexandria*, 3 (6): 15-19. 2006.

CARRANZA TORRES, Martín. *Problemática jurídica del software libre*. Buenos Aires: Lexis Nexis, 2004.

CASTELLS OLIVÁN, Manuel. *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.

El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI. *El nuevo modelo de biblioteca universitaria*. [En línea]. [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ucm.es/BUCM/biblioteca/doc6202.pdf>

Centro de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) y Centro de Recursos para el Aprendizaje (LRC). [En línea]. 2005 [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://infolac.ucol.mx/images/principal/crai_y_lrc.pdf.

CIRIA UDLAP. *Acerca del CIRIA*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://biblio.udlap.mx/acerca.html>

CiteULike Everyone´s. [En línea]. [Consulta: 15 abril 2015]. Disponible en Internet: <http://www.citeulike.org/>

CLARK, Burton. *El sistema de educación superior, una visión comparativa de la organización académica*. México: UAM-Azcapotzalco, 1991.

CONNOTEA TO DISCONTINUE SERVICE. *Of Schemes and Memes Blog*. [En línea]. [Consulta: 5 abril 2015]. Disponible en Internet: <http://blogs.nature.com/ofschemesandmemes/2013/01/24/connotea-to-discontinue-service>

CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Normas para bibliotecas de institución de educación superior e investigación*. [En línea]. Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior, Comisión Permanente de Normatividad 2004-2006. Guadalajara, Jalisco: CONPAB-IES, 2005. [Consulta: 16 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.conpab.org.mx/librosVersionHtml/pdf/Normas.pdf>

CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. *Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación*: [En línea]. Comité Técnico para el Análisis y Actualización de las Normas del CONPAB-IES. 2da. Ed. Revisada. 2012. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.conpab.org.mx/librosVersionHtml/pdf/Normas.pdf>

COSTA MARÍN, María. *¿Citar a ciegas? Aproximación y comparativa de gestores bibliográficos*. [En línea]. [Consulta: 5 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/23299/1/Cita%20a%20ciegas.pdf>

CRAIG, Iain D. *et al.* "Do open access articles have greater citation impact? A critical review of the literature". En: *Journal of informetrics*, vol. 1, no. 3, 2007. p. 239–248.

CREATIVE COMMONS. *¿Qué es CC?* [En línea]. [Consulta: 26 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.creativecommons.mx/que/#sthash.Pc5DFD3L.dpuf>

CROW, R. *The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper*, Washington DC, Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition: 37. [En línea]. [Consulta: 2 julio 2014]. Disponible en Internet: http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=ir_research&ei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fscholar.google.com.br%2Fscholar%3Fq%3D%2520The%2520Case%2520for%2520Institutional%2520Repositories%3A%2520A%2520SPARC%2520Position%2520Paper#search=%22Case%20Institutional%20Repositories%3A%20SPARC%20Position%20Paper%22

CULEBRO JUÁREZ, Montserrat, GÓMEZ HERRERA, Wendy Guadalupe y TORRES SÁNCHEZ, Susana. *Software libre vs software propietario: ventajas y desventajas*. México, 2006. [En línea]. [Consulta: 25 marzo 2015]. Disponible en Internet: <http://bakara.files.wordpress.com/2007/04/softwarelibrevssoftwarepropietario.pdf>

CHARTERED INSTITUTE OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS. *Information literacy*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.cilip.org.uk/cilip/advocacy-awards-and-projects/advocacy-and-campaigns/information-literacy>

DE VOLDER, Carolina. "Los repositorios de Acceso Abierto en Argentina: situación actual". [En línea]. En: *Información, cultura y sociedad*. 2008, no. 19, p. 79-98. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402008000200005&lng=es&nrm=iso

DE VOLDER, Carolina, GONZÁLEZ TERÁN, Yanina y GUTIÉRREZ, Fernando Gabriel. *Las bibliotecas universitarias argentinas en la Web 2.0*. [En línea]. [Consulta: 11 Agosto 2014]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/handle/10760/17004#.UcKl_qPheu8

Declaración de Alejandría sobre la Alfabetización Informacional y el Aprendizaje a lo Largo de la Vida. [En línea]. [Consulta: 1 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://archive.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html>

Declaración de la Habana. 15 acciones de ALFIN. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/Declaration/ALFIN.Declara.Habana.2012.pdf>

DELORS, Jacques. *La educación encierra un tesoro.* [En línea]. [Consulta: 17 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

Directory of Open Access Books (DOAB). [En línea]. [Consulta: 21 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.doabooks.org/>

Directory of Open Access Journals (DOAJ). [En línea]. [Consulta: 21 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://doaj.org/>

Directory of Open Access Repositories - OpenDOAR. [En línea]. [Consulta: 21 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.opendoar.org/>

Directrices para los recursos educativos abiertos (REA) en la educación superior. [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2014]. Disponible en Internet: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/oeer_guidelines_es.pdf

DULCINEA. [En línea]. [Consulta: 28 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.accesoabierto.net/dulcinea/>

ENGESTRÖM, Y. *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research.* Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987. [En línea]. [Consulta: 9 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://lhc.ucsd.edu/mca/Paper/Engestrom/Learning-by-Expanding.pdf>

Entrevista a Catuxa Seoane: “a Biblioteca 2.0 non é cuestión de poder, senón de querer”. En: *blogdaBiblio: Blog de novas da Biblioteca Da Universidade de Vigo*, 4 febrero, 2009. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: http://www.blogdabiblio.es/ver_post.aspx?id_post=72.

E-prints for Library and Information Science (E-LIS). [En línea]. [Consulta: 10 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/>

FITZPATRICK, Jason. *Mendeley Manages Your Documents on Your Desktop and in the Cloud.* [En línea]. [Consulta: 19 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://liferhacker.com/5334254/mendeley-manages-your-documents-on-your-desktop-and-in-the-cloud>

FRÍAS, José Antonio y TRAVIESO RODRÍGUEZ, Crispulo. "Impacto e implicación de los autores en el acceso abierto a la investigación en información y documentación en España: estudio exploratorio. [En línea]. En: *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, juny, núm. 20. 2008. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet <http://bid.ub.edu/20frias2.htm>

GARCÍA MARUCO, Manuel Jorge. *Uso de Nuevas Tecnologías de la Información (NTI's) en el servicio de referencia de la Biblioteca Central de la Universidad de Piura (UDEP)*. [En línea] [Consulta: 3 abril 2014]. Disponible en Internet: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/human/garcia_mm/cap2.PDF

GARCÍA RIVADULLA, Sandra. *Actitud 2.0: usos de la web social en las bibliotecas universitarias uruguayas, 2010*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/handle/10760/13978#.UCkr-qPheu8>

Gestores de referencias bibliográficas: grandes aliados. [En línea]. [Consulta: 5 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://www.absysnet.com/tema/tema66.html>

GNU Operating System. [En línea]. Estados Unidos: Free Software Foundation, 2009. [Consulta: 10 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

GÓMEZ HERNÁNDEZ, José Antonio. "Biblioteca universitaria". En: *Manual de Biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 1998.

GONZÁLEZ, Jesús, SEOANE, Pascual y ROBLES, Gregorio. *Introducción al software libre*. [En línea]. [Consulta: 5 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://curso-sobre.berlios.de/introsobre/2.0.1/sobre.pdf>

GUGLIELMETTI, Marcos. *La competencia de la OLPC llega a México por parte de Intel*. [En línea]. 2007. [Consulta: 6 septiembre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.mastermagazine.info/articulo/11186.php>.

GUTIÉRREZ MARTÍN, Alfonso. *Alfabetización digital un reto de todos*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1071>

HARNARD, Stevan. *What is Open Access?*. [En línea]. [Consulta: 2 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.eprints.org/openaccess/>

HARNARD, Stevan y BRODY, T. "Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals". [En línea]. En: *D-lib magazine*, vol. 10, no. 6, 2004. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html>

HathiTrust. [Consulta: 25 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.hathitrust.org/>

HERNÁNDEZ SALAZAR, Patricia. “Fundamentos conceptuales de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)”. [En línea]. En: *Memoria de XII Coloquio Internacional de Bibliotecarios*, 28-30 de noviembre. 2005. p. 46. [Consulta: 22 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://www.rebiudg.udg.mx/coloquio/docs/memorias/XII_CIB_2005.pdf

HERRERA ANZALDO, Ana Lilia. “Proyecto de decreto por el que se adiciona la fracción VII del artículo 7º de la Ley General de Educación, relativo a fortalecer el uso de las nuevas tecnologías de la información en materia educativa”. [En línea]. En: *Gaceta del Senado*. No.99, 5 marzo 2013. [Consulta: 26 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.senado.gob.mx/?ver=sp&mn=2&sm=2&id=39596>

Historia de las bibliotecas universitarias. [En línea]. [Consulta: 30 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://sabus.usal.es/docu/pdf/Univerhi.PDF>

INDIANA UNIVERSITY. *Scholarly Communication*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet: <https://blogs.libraries.iub.edu/scholcomm/2011/08/23/2-what-is-an-institutional-repository/>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. *Estadísticas a propósito del Día mundial de Internet*. [En línea]. [Consulta: 26 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/Internet0.pdf>

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DE PROFESORES. *Alfabetización informacional (ALFIN)*. [En línea]. [Consulta: 16 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m4_4/la_alfabetizacin_informacional_alfin.html

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO. *Competencias digitales del docente del siglo XXI*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://formacionprofesorado.educacion.es/index.php/es/competencia-digital/310-competencias-digitales-del-docente-del-siglo-xxi?showall=1>

Internet Public Library (IPL2). [Consulta: 25 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ipl.org/>

JÁTIVA MIRALLES, María Victoria. *Diseño de servicios por tipología de usuarios: Curso de promoción interna Grupo A, Subgrupo A1. Julio 2012*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://ssyf.ua.es/va/formacion/documentos/cursos-programados/2012/promocions/promocio-a1/maria-victoria-jativa/tema-servicios-tipologia-usuarios.pdf>

JERÓNIMO M., José Antonio y ANDRADE C., Lidia. “La actividad educativa mediada en el mundo virtual”. ,p. 191. En: *Congreso Iberoamericano de aprendizaje mediado por tecnología*, 2012. México: UNAM- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, 2012. [En línea]. [Consulta: 9 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://es.slideshare.net/pbongiovanni/libro-ciamte2012>

JOHNSON, Sharon. *Cuestiones clave para el desarrollo de colecciones con recursos electrónicos: una guía para bibliotecas*. La Haya: IFLA, 2012. [En línea] [Consulta: 28 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/electronic-resource-guide-sp.pdf>

JONES-KAVALLIER, Barbara R. y FLANNIGAN, Suzanne L. *Connecting the digital dots: Literacy of the 21 century*. [En línea]. [Consulta: 17 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/EQM0621.pdf>

LAMARCA LAPUENTE, María Jesús. *Metadatos Dublin Core. Hipertexto: El nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen*. [En línea]. [Consulta: 5 mayo 2015]. Disponible en Internet: http://www.hipertexto.info/documentos/dublin_core.htm

LAMBERTI, María Alicia y SOLARO, Nadya Gicelt. *OPEN ACCESS: un camino por recorrer en la sociedad del conocimiento*. [En línea]. [Consulta: 10 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/17265/1/Open%20Access.%20Un%20nuevo%20camino%20para%20recorrer%20en%20la%20sociedad%20del%20conocimiento.pdf>

Latindex. [En línea]. [Consulta: 21 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.latindex.unam.mx/#>

LAU NORIEGA, Jesús. “Bibliotecas universitarias: su importancia en el proceso de acreditación.” [En línea]. En: *Gaceta Universitaria*, Año XVII, Núm. 149, mayo, 2002. p. 8. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://bivir.uacj.mx/DIA/Comunicacion/DIA%20en%20la%20Gaceta/Articulos%20PDF/gac%20jlau%2004%2002.PDF>

LEVIEN, Roger E. *Confronting the future strategic visions for the 21 st century public library. Policy Brief No. 4*. Washington, D.C.: ALA, 2011. [En línea]. [Consulta: 17 octubre 2014]. Disponible en Internet: www.ala.org/.../publications/.../confronting_the_futu.pdf

Ley de Ciencia y Tecnología (Última reforma publicada DOF 20-05-2014). [En línea]. [Consulta: 26 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242.pdf>

Las Licencias Creative Commons. [En línea]. [Consulta: 28 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.bib.upct.es/licencias-creative-commons>

LOAN, Fayaz Ahmad. "Open access e-book collection on Central Asia in selected digital archives". [En línea]. En: *Collection Building*, 30, (3), 2011. p.126–130. [Consulta: 28 marzo 2015]. Disponible en Internet: <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/01604951111146965>

LÓPEZ GUZMÁN, Clara y GARCÍA PEÑALVO, Francisco J. *Los Repositorios Digitales en el ámbito universitario*. [En línea]. [Consulta: 4 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/62-CLG.pdf>

MCDONALD, Andrew. *Creación de Centros de Recursos para el Aprendizaje: Cualidades y recomendaciones proyectos recientes en el Reino Unido*. [En línea]. CRUE, 2005 [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.rebiun.org/doc/z1.pdf>

MAC KEE DE MAURIAL, Nelly. *Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI*. [En línea]. Colegio de Bibliotecólogos del Perú, 2005 [Consulta: 14 mayo 2013]. Disponible en Internet: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/9167/1/mackee_crai.pdf

MAGAN WALS, José Antonio. "El concepto de biblioteca en la actualidad: bibliotecas reales frente a bibliotecas virtuales". En: *Tratado Básico de Biblioteconomía*. 4ª ed. Madrid: Complutense, 2002.

Manifiesto de la IFLA sobre Internet. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ifla.org/ES/publications/manifiesto-de-la-ifla-sobre-Internet>

MARMION, Dan. *ProCite in libraries: Applications in bibliographic data base management*. Medford: Learned Information, 1995.

MÁRQUEZ JIMÉNEZ, Alejandro. "Calidad de la educación superior en México. ¿Es posible un sistema eficaz, eficiente y equitativo? Las políticas de financiamiento de la educación superior en los noventa". En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 9, núm. 21, abril-junio, 2004, p. 477-500.

MARTÍN GAVILÁN, César. "Bibliotecas universitarias: concepto y función los CRAI" [En línea]. En: *Temas de Biblioteconomía*. [Consulta: 2 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14816/1/crai.pdf>

MARTÍNEZ, Dídac. *El Centro de Recursos para el Aprendizaje CRAI: Nuevo Modelo de Biblioteca Universitaria*. [En línea]. Universitat Politècnica de Catalunya [Consulta: 21 mayo 2013]. Disponible en Internet: http://www.aab.es/pdfs/qtbu_crai.pdf

MARTÍNEZ, L. J. *CiteULike, Web social académica*. [En línea]. [Consulta: 3 junio 2015]. Disponible en Internet: <http://martinej.wordpress.com/2007/03/01/citeulike-web-social-academica/>

MARZAL, M. "La irresistible ascensión del CRAI en Universidad". En: *PontodeAcceso*, vol.2, no.1, abril 2008. p. 72-97.

Mendeley. [En línea]. [Consulta: 3 octubre 2015]. Disponible en Internet: <http://www.mendeley.com/>

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio. *Introducción al estudio de la información y la documentación*. La Habana: Especialidades Gráficas, 2001.

MORIN, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. [En línea]. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740So.pdf>

MORRIS A. Gelfand. *University libraries for developing countries*. Indiana; UNESCO, 1971.

NAVARRETE, J. *Las bibliotecas universitarias: concepto y funciones*. [En línea]. [Consulta: 3 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.inqnable.es/temariooposicionesbibliotecas/especifico/tipologiabibliotecaria/bibliotecasuniversitarias/Las%20bibliotecas%20universitarias.%20Concepto%20y%20funcion.pdf>

Open Access o Acceso Abierto. Qué es y para qué vale. [En línea]. [Consulta: 3 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.infobiblio.es/open-access-o-acceso-abierto-que-es-y-para-que-vale>

O'REAILLY, Tim. *Web 2.0: compact Definition?* [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://radar.oreilly.com/2005/10/web-20-compact-definition.html>

PERENS, Bruce. *Open standards, principles and practice*. [En línea]. [Consulta: 23 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://perens.com/OpenStandards/Definition.html>

PÉREZ, Dora. *La biblioteca digital*. [En línea]. [Consulta: 11 agosto 2014] Disponible en Internet: http://www.uoc.edu/web/esp/articulos/La_biblioteca_digital.htm

PÉREZ PUENTE, Leticia. "Internet para investigadores en humanidades". En: *La búsqueda de artículos y libros en la Red Perfiles Educativos*, vol. XXXV, núm. 139, p. 190-201. México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, 2013.

PINTO, María, SALES, Dora y OSORIO, Pilar. *Biblioteca universitaria, CRAI y alfabetización informacional*. España: Trea, 2008.

PLAN ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO Y USO DE SOFTWARE LIBRE EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA (PROYECTO SOFTLA). *Concepto de Software Libre*. [En línea]. [Consulta: 12 junio 2015]. Disponible en Internet: http://www.uv.es/linuv/migra-t/doc/Migracion_UdM.pdf

PORCEL ITURRALDE, María Laura y RODRÍGUEZ MEDEROS, Mabel. "Software libre: una alternativa para las bibliotecas". [En línea]. En: *ACIMED*, vol.13, no.6, 2005. [Consulta: 11 junio 2015]. Disponible en Internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000600009&lng=es&nrm=iso

Project Gutenberg. [En línea]. [Consulta: 25 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.gutenberg.org/>

Red Universitaria de Tecnología Educativa. [En línea]. [Consulta: 9 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/mochiladigital/didactica/Declaracion_RUT_E2008.pdf

Reglas de catalogación angloamericanas/ preparadas bajo la dir. De Joint Steering Committee for revisión of AACR; tr. Y rev. Gral. Margarita Anaya de Heredia. 2ª ed, revisión de 2002, actualización de 2003. Bogotá, D.C.: Rojas Eberhard Editores Ltda, 20004. Capítulos 9-3.

Repositorios institucionales: Open Access. [En línea]. Universidad de la Extremadura. [Consulta: 24 julio 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.unex.es/colecciones-y-recursos/biblioteca-ele/152.html>

A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet (<http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>)

RODRÍGUEZ, Gladys Stella. "El software libre y sus implicaciones jurídicas". [En línea]. En: *Revista de derecho*. No. 30, 2008. [Consulta: 21 julio 2015]. Disponible en Internet: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/851/85112306007.pdf>

ROSA, Fernando da y HEINZ, Federico. *Guía práctica software libre su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe*. [En línea]. Montevideo: UNESCO, 2007. [Consulta: 21 julio 2015]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001560/156096s.pdf>

RSS. *¿Qué es RSS?* [En línea]. [Consulta: 21 marzo 2015]. Disponible en Internet: <http://www.rss.nom.es/>

SALAZAR AYLLÓN, Silvana. *Guía de Gestión de Centros de Recursos Educativos de Educación Secundaria*. [En línea]. Ministerio de Educación. FIMART, 2005 [Consulta: 19 abril 2014]. Disponible en Internet: http://www.perueduca.edu.pe/c/document_library/get_file?p_l_id=42501&folderId=90180&name=D LFE-4608.pdf

SÁNCHEZ TARRAGÓ, Nancy. "El movimiento de acceso abierto a la información y las políticas nacionales e institucionales de autoarchivo". [En línea]. En: *ACIMED*. v.16, no. 3, 2007. [Consulta: 10 septiembre 2014]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_3_07/aci05907.html

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Rafael. *Síntesis sobre la Real y Pontificia Universidad de México*. [En línea] [Consulta: 28 mayo 2014] Disponible en Internet: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/hisder/cont/14/cnt/cnt10.pdf>

SciELO - *Scientific Electronic Library Online*. [En línea]. [Consulta: 25 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>

SERRAT BRUSTENGA, Marta y SUNYER LÁZARO, Silvia. "El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) en permanente transformación: servicios y recursos para el nuevo usuario 2.0". [En línea]. En: *X Jornadas de Gestión de la Información la dimensión del cambio: usuarios y profesionales biblioteca Nacional*. Madrid, 20-21 de noviembre de 2008. [Consulta: 14 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/12559/1/comunicacion9.pdf>

SHERPA/RoMEO. [En línea]. [Consulta: 25 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/?la=es>

El sistema operativo GNU. Licencias Proyecto GNU "Free Software Foundation". [En línea]. [Consulta: 21 mayo 2015]. Disponible en Internet: <http://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html>

STALLMAN, Richard Matthew. *El manifiesto de GNU*. [En línea] 1983. [Consulta: 10 agosto 2015]. Disponible en Internet: <http://www.gnu.org/gnu/manifiesto.es.html>

STALLMAN, Richard Matthew. *Software libre para una sociedad libre*. [En línea]. Madrid: Traficantes de Sueños, 2004. [Consulta: 21 julio 2015]. Disponible en Internet: http://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software.es.pdf

SUBER, Peter. Open Access Overview: [En línea]. *Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints*. [Consulta: 2 abril 2014]. Disponible en Internet: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

SUBER, Peter. *Una introducción al acceso abierto*. [En línea]. [Consulta: 23 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/secret/babini/Peter%20Suber.pdf>

SWAN, Alma. *Directrices para políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto*. [En línea]. París: UNESCO, 2013. [Consulta: 28 agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002225/222536S.pdf>

TECUATL QUECHOL, María Graciela M. *El docente de bibliotecología en México: Incorporación, Trayectoria y participación colegiada*. Tesis doctorado. México: El autor, 2014.

TENNANT, Roy. *Library Software Manifesto*. [En línea]. [Consulta: 28 julio 2015]. Disponible en Internet: <http://techessence.info/manifesto/>

TORRES SANTO DOMINGO, Marta. *La función social de las bibliotecas universitarias*. [En línea]. Madrid: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. p.1 [Consulta: 13 Junio 2014]. Disponible en Internet: <https://pendientedemigracion.ucm.es/BUCM/biblioteca/doc6236.pdf>

UNESCO. *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI*. [En línea]. [Consulta: 21 octubre 2014]. Disponible en Internet: www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

UNESCO. *Manifiesto de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) sobre bibliotecas digitales*. [En línea]. [Consulta: 27 julio 2014]. Disponible en Internet: http://msd1483.files.wordpress.com/2012/02/manifiesto_ifla-unesco_sobre_las_bibliotecas_digitales_2012.pdf

UNIVERSIDAD DE COLIMA. *Centros de Recursos para el Aprendizaje e Investigación (CRAI) y Centros de Recursos para el Aprendizaje (LRC)*. [En línea]. México: INFOLAC [Consulta: 21 mayo 2014]. Disponible en Internet: http://infolac.ucol.mx/images/principal/crai_y_lrc.pdf

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. *Biblioteca digital educativa: historia*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://www.biblioteca.cucsur.udg.mx/historia>

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. *Biblioteca virtual: servicios*. [En línea]. [Consulta: 17 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/bibli/acercade/mision.html>

UNIVERSIDAD DE MURCIA. *Sobre OCW*. [En línea]. [Consulta: 23 octubre 2014]. Disponible en Internet: <http://ocw.um.es/sobre-ocw>

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. *Reseña histórica de la Universidad de Salamanca*. [En línea]. España. [Consulta: 28 mayo 2014]. Disponible en Internet: <http://campus.usal.es/web-usal/Universidad/Historia/Historia.shtml>

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN. *Libros*. [En línea]. [Consulta: 26 septiembre 2014]. Disponible en Internet: <http://iibi.unam.mx/opLibros.html>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. VICERRECTORÍA GENERAL DIRECCIÓN NACIONAL DE BIBLIOTECAS. *Reference Manager*. [En línea]. [Consulta: 17 junio 2015]. Disponible en Internet: <http://www.unalmed.edu.co/biblioteca/documentos/Tutoriales/ReferenceManager.pdf>

UNIVERSIDAD PANAMERICANA CAMPUS GUADALAJARA. *Biblioteca UP. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación UP*. [En línea]. [Video]. [Consulta: 26 junio 2014]. Disponible en Internet: <http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=SY2VaD9zV2k&feature=endscreen>

URIBE TIRADO, Alejandro. *Diseño, implementación y evaluación de una propuesta formativa en alfabetización informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario: caso Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia*. [En línea]. Tesis Maestría en Ingeniería Informática. Medellín: El autor, 2008. p. 21. [Consulta: 24 octubre 2014]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/12606/4/1.pdf>

WAYNER, Peter. *La ofensiva del software libre: como Linux y el movimiento del software libre se impusieron a los titanes de la alta tecnología*. Barcelona: Garnica, 2001.

WENGER, E. *Comunidades de práctica. Aprendizaje e identidad*. Madrid: Paídos, 2001.

WILSON, Louies R. y TAUBER, Maurice F. *La biblioteca universitaria: su organización, administración y funciones*. Washington, DC: Unión Panamericana, 1963.

Índice de términos

Acceso Abierto: 40, 41, 47, 48, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 102, 104, 105, 123, 124, 125, 126, 167, 242, 245, 248, 252, 259, 260, 261, 262

Alfabetización digital: 3, 4, 10, 11, 20, 43

Alfabetización informacional (ALFIN): 3, 4, 5, 7, 8, 12, 16, 43

American Library Association (ALA): 1, 54

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI): 47, 48, 49, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 257, 258, 259, 262

Biblioteca universitaria: 47, 48, 49, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 75, 79, 82

Bibliotecarios: 1, 3, 9, 60, 62, 70, 73, 79, 81, 107, 115

Bibliotecología: 3, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 25, 27, 85, 122

Bibliotecológica(s): 1, 3, 4, 5, 7, 14, 15, 17, 21, 22, 41, 44, 45, 248, 252, 253

Bibliotecólogos: 253, 262

Budapest Open Access Initiative (BOAI): 85

Competencias: 3, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 29, 32, 35, 39, 44, 45, 70, 79, 253, 254, 255, 256, 257, 262

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT): 94, 95

CONPAB-IES: 60

Creative Commons: 95, 96, 97, 98, 99, 256

Directrices: 27, 28, 30, 34, 39, 262

Docente(s): 4, 5, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 32, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 49, 61, 73, 74, 79, 80, 81, 91, 102, 115, 125, 253, 254, 259

Documentalistas: 9, 167

Educación superior: 22, 27, 28, 30, 31, 35, 40, 44, 48, 49, 51, 55, 60, 65, 94, 100, 257, 258

e-Learning: 67, 103

Enseñanza-aprendizaje (E-A): 3, 7, 23, 42, 47, 48, 103, 106

Gestores bibliográficos:

Habilidades: 5, 7, 8, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 24, 31, 32, 35, 38, 39, 46, 63, 66, 68, 71, 85, 255, 262

Instituciones de Educación Superior (IES): 27, 44, 49, 55, 59, 60, 61, 62, 67, 82, 94, 100, 257, 258

Instituciones de Educación Bibliotecológicas (IEB): 4, 12, 15, 23, 25, 42, 43, 44

Internet: 1, 2, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 22, 29, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 57, 72, 83, 84, 86, 88, 92, 106, 111, 114, 115, 117, 119, 123, 125, 126, 127, 129, 167, 256, 260, 261

Investigación: 6, 7, 13, 14, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 30, 40, 43, 44, 45, 48, 51, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 90, 92, 94, 100, 101, 105, 106, 114, 118, 120, 125, 242, 248, 258, 259, 261, 262

Ley General de Ciencia y Tecnología: 93

Ley General de Educación: 93

Mendeley: 267, 283, 285, 286, 287, 289, 290

Open Society Institute (OSI): 85

Open Source: 267, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 298, 307,

Recursos Educativos Abiertos (REA): 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN): 53, 73

Repositorios: 20, 21, 31, 32, 33, 37, 38, 83, 93, 94, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 114, 117, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 242, 243, 244, 245

Software libre: 268, 269, 270, 280, 284, 285, 286, 287, 288, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 312, 313, 314, 315, 316

Tecnología de Información y Comunicación (TIC): 1, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 31, 35, 39, 42, 46, 47, 49, 55, 62, 63, 71, 74, 81, 82, 106, 111, 242, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 262

UNESCO: 8, 22, 23, 26, 27, 34, 41, 95

Zotero: 267, 282, 285, 286, 287, 288, 289

Índice de AUTORES

Abadal Falgueras, Ernest: 173, 191, 250

Acuña, Rodrigo: 214

Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia (AMTEGA): 181

Alfaro López, Héctor Guillermo: 173, 206

Allendez Sullivan, Patricia Mónica: 206

Alonso Arévalo, Julio: 176, 220

Alperin, Juan Pablo: 1173

Alvite Díez, María Luisa: 242

American Library Association: 147, 157, 159, 161, 166, 169, 250

ANABAD: 174

Andreas, Wiebe: 185

Andrés Encinas, Esther: 191

Añorve Guillén, Martha Alicia: 245

Arabella: 169

Araya, Elizabeth Roxana Mass: 206

Area Moreira, Manuel: 191

Arencibia-Jorge, Ricardo: 214

Arriola Navarrete, Óscar: 245

Asociación Española de Documentación Musical: 181

Aulí Llinàs, Francesc: 245

Babini, Dominique: 173, 233, 243

Báez, Fernando: 233

Baig Viñas, Roger: 245

Bailey, Charles W.: 237

Bainbridge, David: 237

Balkwill, Richard: 232

Banach, Meghan: 200

Bankier, J. G.: 174

Barnard Amozorrutia, Alicia: 180, 181

Baró, Mónica: 203

Becker, Howard S.: 200

Besen, Stanley M.: 192

Biblioteca de la Universidad de Lima: 174

Biblioteca Nacional de España. Departamento de Proceso Técnico: 174

Bidwell, Pam: 251

Bobish, Greg: 175

Book Industry Study Group: 181

- Bruguera Payà, Enric:** 220
- Bunes Portillo, Micaela:** 230
- Busaniche, Beatriz:** 206
- Buzzi, Marina:** 207
- Cabral Vargas, Brenda:** 200
- Calderón Rehecho, Antonio:** 222
- Calva González, Juan José:** 182, 201, 207, 214, 217, 218, 226, 230, 236, 238, 243
- Cantrell, Joanne:** 239
- Carbo, Toni:** 187
- Catts, Ralph:** 221
- Celaya, Javier:** 190
- Cellentani, Diane:** 239
- Centro Coordinador de la Red de Bibliotecas Educativas y Especializadas:** 238
- Centro Coordinador de la Red de Bibliotecas Públicas:** 239
- Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas:** 215, 226, 227, 228,
- Cid Prolongo, Ana:** 193
- Civallero, Edgardo:** 229
- Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** 182
- Comité de Bibliotecas Universitarias:** 221
- Commonwealth of Learning:** 201
- Consejo de Rectores de Universidades Chilenas. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación:** 245
- Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior:** 192
- Contreras Contreras, Fortunato:** 169, 182, 183, 192
- Coonan, Emma:** 205
- Cordón García, José Antonio:** 176
- Cornelis, Jan:** 242
- Cortés Alonso, Vicenta:** 253
- Cortés Vera, Jesús:** 244
- Costa, Marina Ferreira de Castro Wille:** 222
- Cremer, Monika:** 244
- Cruz Mundet, José Ramón:** 201
- Cuevas-Cerveró, Aurora:** 183
- Culebro Juárez, Montserrat:** 233
- De Rosa, Cathy:** 239
- Delgado Gómez, Alejandro:** 243
- Dione, Bernard:** 221
- Dirección de Bibliotecas Públicas, Unidad de Normalización Técnica:** 252
- Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas:** 253
- Djuraskovic, Ogi:** 169
- Dosdoce.com:** 175
- Duranti, Luciana:** 183

- Durban Roca, Gloria:** 193
- Eco, Umberto:** 255
- Egghe, Leo:** 254
- Escalona Ríos, Lina:** 128, 183, 184, 193, 201, 207, 221, 233, 239, 245, 251
- Eve, Martin Paul:** 175
- Farmer, Lesley:** 201
- Federación de Gremios de Editores de España:** 184
- Fernández de Zamora, Rosa María:** 215
- Fernández Fernández, Rocío:** 229
- Fernández García, Jesús:** 202
- Fernández García, Juan Rafael:** 246
- Ferrada Cubillos, Mariela:** 239
- Ferreira, Miguel:** 234
- Ferreras Fernández, Tránsito:** 208
- Fischman, Gustavo:** 173
- Fogel, Karl:** 208
- Fraga, Jorge:** 233
- Fundación CNSE:** 234
- Gallego Lorenzo, Josefa:** 215
- García Aguilar, Idalia:** 208, 216
- García Gago, Santiago:** 175
- García Guerrero, José:** 193
- García Jaramillo, Jorge Antonio:** 184
- Garduño Vera, Roberto:** 240
- Gil Garcia, Enric:** 220
- Gleason, K.:** 174
- Gómez Díaz, Raquel:** 176
- Gómez Hernández, José Antonio:** 208, 222, 247, 251
- Gómez Herrera, Wendy Guadalupe:** 233
- Gómez Prada, Roberto:** 211
- Gonçalves Curty, Renata:** 209
- González Barahona, Jesús M.:** 246
- González Moreno, Fernando Edmundo:** 176
- González Valiente, Carlos Luis:** 176
- Gorbea Portal, Salvador:** 205, 209, 240
- Government of the United Kingdom:** 194, 195
- Gradin, Carlos:** 243
- Graham, Nancy:** 195
- Greening books:** 184
- Gregory, Lua:** 185
- Grizzle, Alton:** 185
- Grupo Estratégico para el Estudio de Prospectiva sobre la Biblioteca en el Nuevo Entorno Informacional y Social:** 185
- Guerrini, Mauro:** 246
- Guibault, Lucie:** 185
- Gutiérrez Martín, Alfonso:** 191

- Heinz, Federico:** 232
- Hernández Salazar, Patricia:** 195, 222
- Higgins, Shana:** 185
- Himanen, Pekka:** 248
- Hines, Kristi:** 169
- Hipola, Pedro:** 254
- Horton, Forest Woody:** 176, 186
- IFLA:** 195, 196, 202, 216, 229, 250
- IFLA Rare Book and Manuscripts Section:** 177
- IFLA/UNESCO:** 234, 248, 237. 250
- Illescas, María Jesús:** 186, 247
- International ISBN Agency:** 196
- Ippolita:** 209
- Jacobson, Trudi:** 175
- Jager, Arjan de:** 224
- Jaguszewski, Janice M.:** 186
- Jara de Súmar, Juanita:** 248
- Játiva Miralles, Ma. Victoria:** 196
- Jensen Pennington, Henning:** 186
- JISC:** 216
- Joelma Passos de Oliveira, Maira Murrieta:** 222
- Johnson, Sharon:** 196
- Joint Steering Committee for the Development of RDA:** 177
- Jorquera-Vidal, Israel:** 170
- Josiah, Jocelyne:** 223
- Juncà Campdepadrós, Manela:** 215, 216
- Kadell, Marie:** 197
- Kanti Sen, Bimal:** 223
- Kemperman, Suzanne Saskia:** 177
- Kenney, Anne R.:** 235
- Kiorgaard, Deirdre:** 235
- Kirby, Sheila Nataraj:** 192
- Kramer, Karin:** 235
- Largo García, Carlos Alberto:** 240
- Lascurain Sánchez, María Luisa:** 205
- Lau, Jesús:** 187, 221, 229, 244
- Lauristin, Marju:** 177
- Lebert, Marie:** 216
- Lee, Alice:** 187
- Lima Leite, Fernando César:** 217
- Lluís Anglada, Ernest Abadal:** 209
- López Carreño, Rosana;** 230
- López Cózar, Emilio Delgado:** 248
- López López, Pedro:** 187
- Luna Morales, María Elena:** 217
- Magán Wals, José Antonio:** 222
- Malcolm, Jeremy:** 210
- Malenfant, Kara J.:** 212
- Manso Rodríguez, Ramón Alberto:** 235

- Mañá, Teresa:** 203
- Marcos, Mari Carmen:** 217
- Margaix Arnal, Dídac:** 223
- Marín Mazo, Erledy:** 240
- Martin, Justine L.:** 187
- Martínez Arellano, Filiberto Felipe:** 202, 203, 210, 217, 218, 223, 226, 230, 231, 236, 238, 240, 243, 251
- Martínez Conde, M.^a Luisa:** 220
- Martínez Ferreras, Damián:** 216
- Martínez Méndez, Francisco Javier:** 244
- Mas i Hernàndez, Jordi:** 241
- Matos Uribe, Fausto Francisco:** 169
- MECESUP:** 241
- Merlo Vega, José Antonio:** 203
- Mesa de Trabajo de Archivos de la Administración Local:** 197
- Millán, José Antonio:** 223
- Ministère de l'Éducation de l'Ontario:** 247
- Ministerio de Educación Nacional:** 197
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte:** 187
- Miret, Inés:** 203
- Mochón Bezares, Gonzalo:** 249
- Montviloff, Víctor:** 254
- Morales Campos, Estela:** 188, 197, 203, 210, 224, 231, 236, 241, 255
- Morales López, Valentino:** 170
- Morante Bonet, Miriam:** 177
- Mortensen Steagall, Marcos:** 236
- Moya Anegón, Félix:** 254
- Múnera Torres, María Teresa:** 193
- Nafala, KM.:** 219
- Naranjo Vélez, Edilma:** 178
- Naumis Peña, Catalina:** 218
- Negrete Gutiérrez, María del Carmen:** 247
- Nichols, David M.:** 237
- Nishimura de Hoshi, Clara:** 252
- Noronha, Frederick:** 210
- Observatorio de la Lectura de Andalucía:** 210
- Olaran Múgica, María:** 218
- Oliver, Gillian:** 251
- Olson, Linda:** 178
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual:** 249
- Ortiz Repiso Jiménez, Virginia:** 252
- Packer, Abel L.:** 178
- Pagowsky, Nicole:** 178
- Palma Peña, Juan Miguel:** 188
- Parrado Prieto, José Ángel:** 198
- Paz Delgado, José Ángel:** 192
- Pérez Meléndez, Catalina:** 173
- Pinto Adilson, Luiz:** 198

- Puckett, Jasson:** 204
- Puente, Marcelo de la:** 206
- Quevedo-Pacheco, Nelva:** 178
- Quilez, Simón:** 222
- Rajasekharan, K.:** 219
- Ramírez Leyva, Elsa Margarita:** 170, 179, 204, 224, 236, 241
- Ramírez Velázquez, César Augusto:** 171, 179, 189, 198, 204, 205, 218
- Red Española de Bibliotecas Universitarias (REBIUN):** 211
- Reijswoud, Victor Van:** 224
- Rendón Rojas, Miguel Ángel:** 179, 189, 204, 242
- Rey Vázquez, Lara:** 219
- Rigby, Miriam E.:** 178
- Ríos Ortega, Jaime:** 170, 171, 179, 189, 198, 204, 205, 207, 224, 241
- Robbio, Antonella:** 236
- Robles, Gregorio:** 246
- Rodríguez Gallardo, Adolfo:** 225, 237, 242, 245
- Rodríguez García, Ariel Alejandro:** 211, 231
- Rodríguez López, Joaquín:** 231
- Rodríguez, Diana:** 219
- Román Román, Adelaida:** 251
- Rosa, Fernando da:** 232
- Rousseau, Ronald:** 254
- Royan, Bruce:** 244
- Rudasill, Lynne M.:** 211
- Rueda Ramírez, Pedro:** 208
- Ruiz Luna, M^a Jesús:** 230
- Russell Barnard, Jane M.:** 217
- Sabino, Carlos:** 253
- Salazar Vera, Beatriz María:** 232
- Sánchez Morales, Natacha:** 252
- Sánchez Nogales, Elena:** 211
- Sánchez Vanderkast, Egbert John:** 171, 180, 198, 212
- Santos Gildenir, Carolino:** 199, 205
- Sanz Casado, Elías:** 205
- Savard, Réjean:** 221
- Sayers, Richard:** 237
- Secker, Jane:** 195, 205
- Secretaría de Cultura de la Nación, Dirección Nacional de Industrias Culturales:** 199
- Seeber, Monica:** 232
- Seoane Pascual, Joaquín:** 246
- Shaffer, Elizabeth:** 183
- Sharpless Smith, Susan:** 212
- Simeño, Elmira:** 183
- Slype, Georges van:** 254
- Sorj, Bernardo:** 225
- Sorli Rojo, Angela:** 249

- Sousa Guerreiro, João Luís Romeira de:** 212
- Staley, David J.:** 212
- Stallman, Richard Matthew:** 244
- Stricevic, Ivanka:** 201
- Suber, Peter:** 199
- Subirats Coll, Imma:** 220
- Swan, Alma:** 190
- Tillett, Barbara B.:** 246
- Tito Huamaní, Pedro Leonardo:** 182
- Torras Calvo, Maria Carme:** 185
- Torres Sánchez, Susana:** 233
- Torres Vargas, Georgina Araceli:** 180, 190, 213, 225, 242, 252
- Tramullas, Jesús:** 213
- Ulrich Herb:** 199
- UNESCO:** 213
- Valencia Velázquez, Diego Iván:** 190
- Valentim, Marta:** 213
- Valverde Berrocoso, Jesús:** 190
- Vargas Rodríguez, Catalina:** 199
- Varlejs, Jana:** 219
- Vázquez, José Antonio:** 190
- Vega Jamarillo, Alfredo:** 213
- Vellosillo, Inmaculada:** 203
- Vidal Fernández, Fernando:** 191
- Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregório:** 206
- Vihalemm, Peeter:** 177
- Vílchez Román, Carlos:** 244
- Villalón, Malva:** 220
- Villanueva, Carmen:** 253
- Villanueva Bazán, Gustavo:** 249
- Villar, Celia:** 223
- Vives i Gracia, Josep:** 187
- Viviani, María Jesús:** 220
- Voutssás Márquez, Juan:** 180, 191, 220, 237
- Walton, Graham:** 219
- Wenke, Adam:** 180
- Williams, Karen:** 186
- Witt, Steve W.:** 211
- Witten, Ian H.:** 237
- Wynants, Marleen:** 242
- Zamorano Pérez, Angélica:** 200
- Zanoni, Leandro:** 225
- Zeni Marchiori, Patricia:** 222
- Ziliani, María Eugenia:** 220