



# Repositorios Digitales: Nuevo paradigma en la difusión del conocimiento



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Ing. Jorge Solís Tovar (PUCP)  
Asesor Técnico del Rectorado

Lima, Marzo 2016

# Conocimiento = información + experiencia

"All the News That's Fit to Print"

## The New York Times

Late Edition  
New York, Today, 10:00 a.m., in five editions  
New York, Today, 10:00 a.m., in five editions  
New York, Today, 10:00 a.m., in five editions  
New York, Today, 10:00 a.m., in five editions  
New York, Today, 10:00 a.m., in five editions

VOL. CL... No. 51,824  
NEW YORK, WEDNESDAY, SEPTEMBER 12, 2001  
75 CENTS

# U.S. ATTACKED

## HIJACKED JETS DESTROY TWIN TOWERS AND HIT PENTAGON IN DAY OF TERROR

### A CREEPING HORROR

Buildings Burn and Fall as Onlookers Search for Elusive Safety

By N. R. KLEINFIELD

The horror arrived in sporadic bursts of disbelief, signaled first by trembling floors, sharp cracks, cracked windows. There was the usual, self-defensive reaction of a panic, fleeing both in fear and in anger. And then the unthinkable all over again in no time. There was the incredible sight of towers helplessly reaching out, some of them in flames.

Finally, the mighty towers themselves were reduced to nothing. Dense plumes of smoke rained through the shattered windows, cascading between the buildings, shaped like curtains on their sides. They would not come for them. A plane appeared overhead. Was another one coming? No, it was a fighter jet. But was it friend or enemy? Was it searching for their lives, for their names where to go. Should they walk east, west? Not



President Vows to Exact Punishment for 'Evil'

By HERC HOEHNEMANN

Hijackers snared officers into each of New York's World Trade Center towers yesterday, tagging both in a breath storm of ash, glass, smoke and burning corpses, while a third jetliner crashed into the Pentagon in Virginia. There was no official count, but President Bush said thousands had perished, and in the immediate aftermath the calamity was already being ranked the worst and most audacious terror attack in American history.

The attacks seemed carefully coordinated. The hijacked planes were all en route to California, and then they turned south, and their destinations were ignored within an hour and 45 minutes. The first, American Airlines Flight 11, a Boeing 767 out of Boston for Los Angeles, crashed into the north tower at 9:03 a.m. Flight 11's captain, pilot and first officer, all headed from Boston to Los Angeles, perished inside the north tower.

Then an American Airlines Boeing 757, Flight 77, left Washington's Dulles International Airport, bound for Los Angeles, but veered left for the western part of the Pentagon, the military headquarters where 2,600 people work, at 9:03 a.m. Flight 77's captain, pilot and first officer, all headed from Boston to Los Angeles, perished inside the south tower.



V CONGRESO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS CIBU 2016



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Información: Reducir la incertidumbre respecto a lo que nos rodea



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Experiencia:**      **Explicar comportamiento**  
**Predecir comportamiento**  
**Ensayar hipótesis**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*

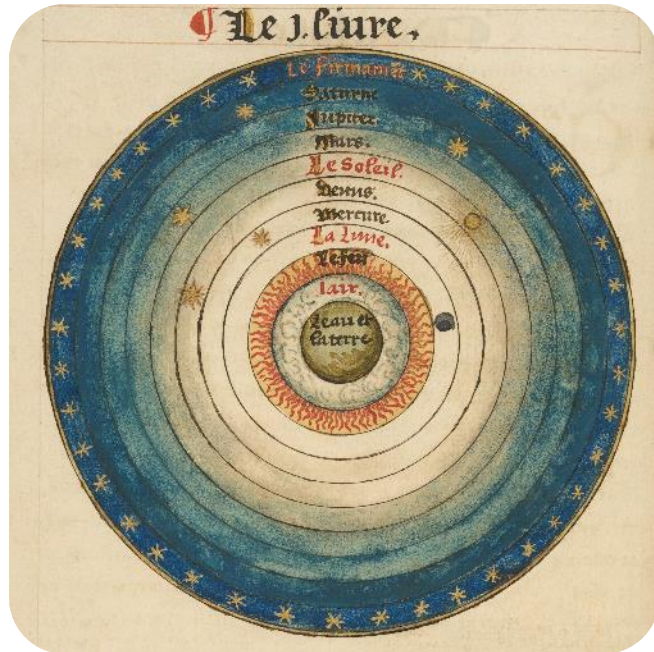


PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# El conocimiento es cambiante.

*El sol y todos los planetas giran  
alrededor de la tierra*  
*La tierra gira alrededor del sol  
(Galileo)*



*La tierra es plana*  
*La tierra es redonda (Colón  
- Magallanes)*



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

Cada generación construye el conocimiento sobre el que recibió de la generación anterior.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

Para ello se requiere transmitir y almacenar el conocimiento.



Foto: Talía Vargas



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

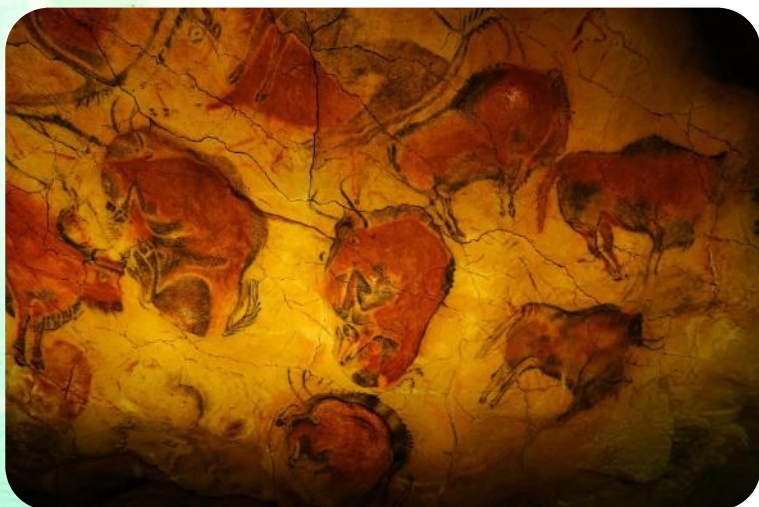
\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

Para transmitir y almacenar conocimiento se requiere lenguaje y soporte.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

- Lenguaje: Un ser humano es capaz de entender los sonidos emitidos por otro ser humano (acuerdo tácito).
- El lenguaje oral es transmisible, pero no almacenable.
- La historia se convierte en leyenda.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

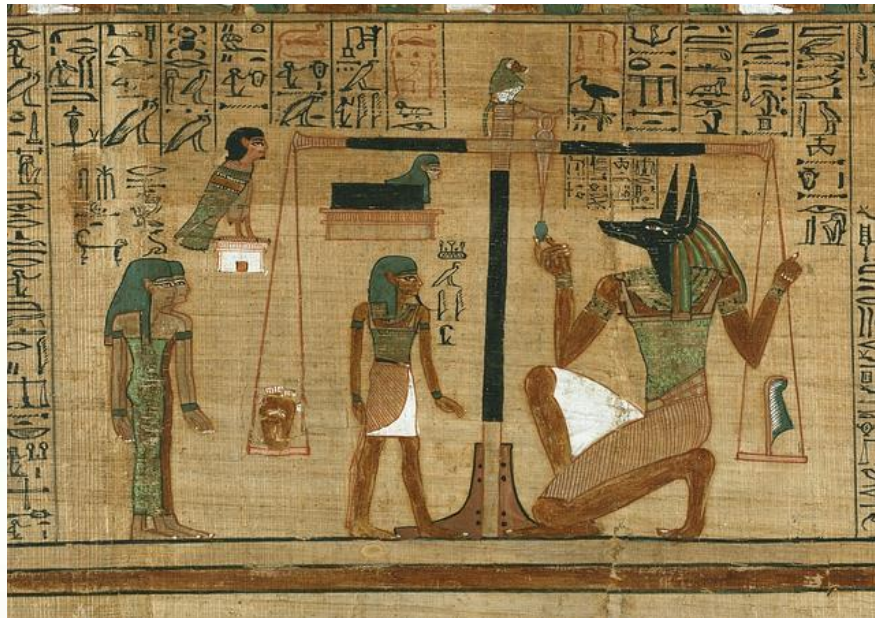
\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Lenguaje escrito:**  
**Soporte lógico: alfabeto**  
**Soporte físico: papel**  
**El papel sí es almacenable.**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Biblioteca:** Espacios para almacenar información que puede ser accesada por otros.

**Problemas:** Conservación  
Preservación

**Peligros:** Uso indebido  
Incendios  
Inundaciones  
Saqueos  
Paso del tiempo

**Ejemplo:** Biblioteca de Alejandría (siglo III a.C.)



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Reproducción de la información:  
copias a mano  
(problema de autenticidad)**

**Velocidad de transmisión:  
a pie  
a caballo  
en barco  
ferrocarril (siglo XVIII)**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Gran avance: Imprenta (siglo XV)

- **Facilita difusión:**  
copias distribuidas a más bibliotecas.
- **Facilita la preservación:**  
Si se destruye una copia se puede conseguir otra.
- **La velocidad de transmisión sigue siendo una limitante.**



**Las Bibliotecas se organizan para atender al público.**

**Catalogación – Ficheros**

**No basta tener libros, sino saber que existen y poder ubicarlos fácilmente.**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Avances desde la imprenta hasta hace unos años.

Electricidad

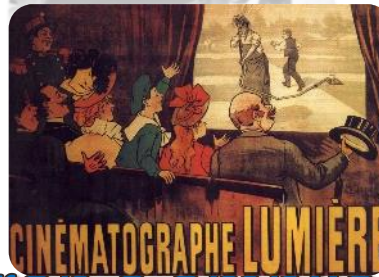
Fotografía

Telegrafía

Radio

Cinematografía

Televisión



Todos ellos contribuyeron a ampliar el conocimiento y acelerar su difusión.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Sin embargo, hasta fines del siglo XX el libro impreso siguió siendo el eje alrededor del cual se organizaban las bibliotecas.**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*

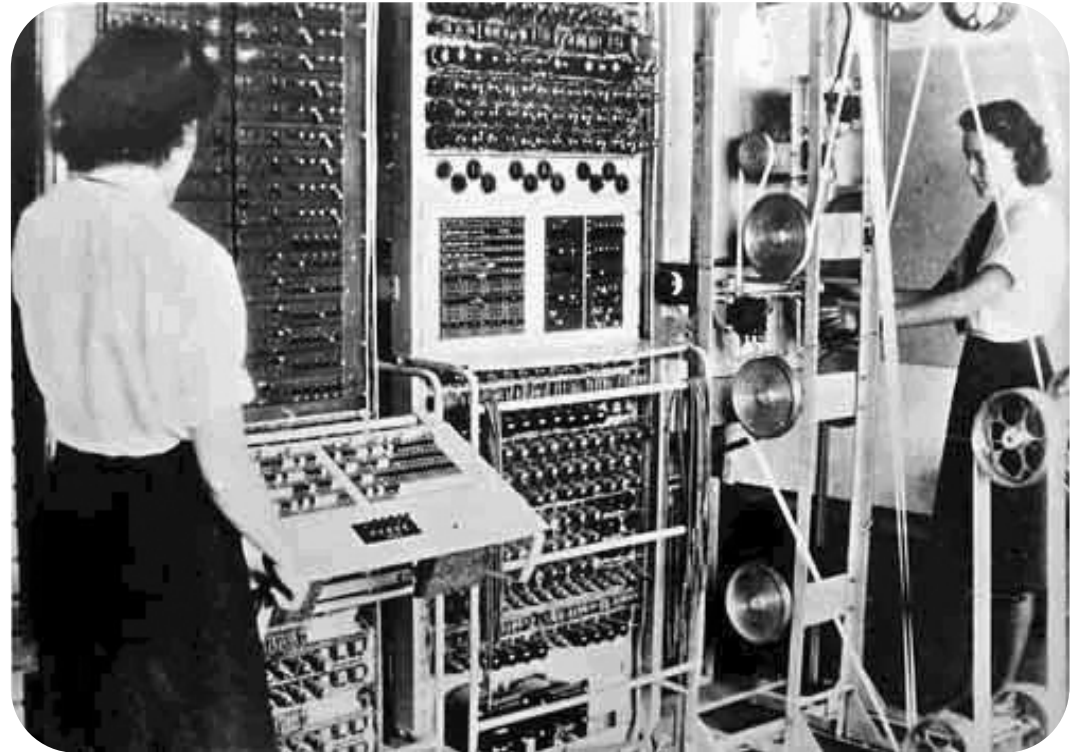


PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Otro gran hito: La tecnología digital

Se denomina  
“digital” porque  
en ella se  
representa la  
información  
mediante dígitos  
0 y 1.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Computador o  
Procesador:**

**Memoria interna (fija)**

**Memoria externa  
(intercambiable)**

**Limitación: Tamaño de la  
memoria interna y  
externa.**



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Organización de la información.

Archivo plano:  
Conjunto de registros de igual longitud.

Ejemplo: Catálogo de biblioteca.

| Titulo                            | Editorial    | ISBN               | Tema         |
|-----------------------------------|--------------|--------------------|--------------|
| Contabilidad para no contadores   | Mc Graw-Hill | ISBN 9-789701069-3 | Contabilidad |
| Contabilidad Financiera           | Mc Graw Hill | ISBN 9-786071510-0 | Contabilidad |
| Primer Curso de Contabilidad      | Trillas      | ISBN 9-786071716-9 | Contabilidad |
| Segundo Curso de Contabilidad     | Trillas      | ISBN 9-786071715-7 | Contabilidad |
| Primer Curso de Contabilidad      | Trillas      | ISBN 9-786071712-3 | Contabilidad |
| Fundamentos de Economía.          | Mc Graw-Hill | ISBN 9-786074423-3 | Economía     |
| Access 2007 For Dummies           | IDG Books    | ISBN 1-234567890-5 | Informática  |
| Domine Access 2007                | Thompson     | ISBN 1-234567890-4 | Informática  |
| Manual de Aprendizaje Access 2007 | Thompson     | ISBN 1-234567890-3 | Informática  |
| Introducción a la Informática     | Mc Graw-Hill | ISBN 1-234567890-2 | Informática  |
| Introducción a la Informática     | Alfaomega    | ISBN 1-234567890-1 | Informática  |



**Base de datos: Estructura formada a partir de varios archivos planos.**

**Ejemplo: BD de personal (reúne los archivos de datos generales, ganancias, días trabajados, datos familiares, historia laboral, etc.).**

Current Employee: **Anderson, Paul**

|  |                            |
|--|----------------------------|
| First Name   | Paul                       |
| Last Name  | Anderson                   |
| Employee Number                                      | 1001                       |
| Street 1   | 4208 McClellan Street      |
| Street 2   |                            |
| City   | Houston                    |
| State(Select "Other (Non-US)" if outside of the USA) | Texas                      |
| Region Non-US Companies                              |                            |
| Country Non-US Companies                             | USA                        |
| ZIP Code   | 70777                      |
| Phone 1 (home)                                       | 281-444-2223               |
| Phone 2 (cell)                                       | 281-214-6640               |
| Marital Status                                       | Married                    |
| Date Of Birth  | 09/16/1972                 |
| SSN  | xxx-xx-7777    xxx-xx-xxxx |
| Timezone   | Arizona Time               |
| Drivers License                                      |                            |

[Add Custom Field](#)



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ**

Lima, 09/03/2016

**Multimedia. Toda expresión humana se puede digitalizar. El problema es la cantidad de memoria requerida.**

**Ejemplos:**

**1 carácter requiere 1 byte.**

**1 punto de una imagen en B/N requiere un byte.**

**1 punto de una imagen a color requiere 2 o 3 bytes; pero una imagen requiere cientos de miles de puntos (dependiendo de la resolución).**



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



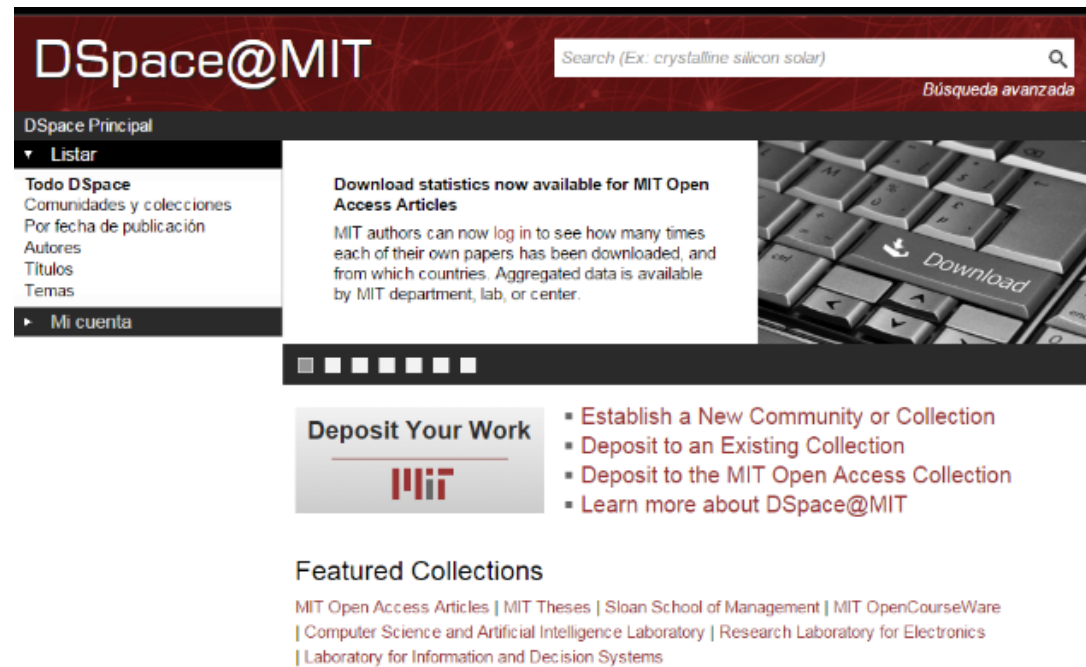
PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# De la información al conocimiento: Los Repositorios Digitales

**Repositorio: Forma organizada de almacenar información multimedia que permite construir conocimiento.**

**Debe tener contenidos relevantes, que sean fáciles de ubicar (saber que existen) y de acceder (poderlos ver una vez que se sabe que existen).**



**DSpace@MIT** Search (Ex: crystalline silicon solar) *Búsqueda avanzada*

DSpace Principal

- Listar

Todo DSpace

- Comunidades y colecciones
- Por fecha de publicación
- Autores
- Titulos
- Temas

Mi cuenta

**Download statistics now available for MIT Open Access Articles**

MIT authors can now log in to see how many times each of their own papers has been downloaded, and from which countries. Aggregated data is available by MIT department, lab, or center.

**Deposit Your Work**

- Establish a New Community or Collection
- Deposit to an Existing Collection
- Deposit to the MIT Open Access Collection
- Learn more about DSpace@MIT

**Featured Collections**

MIT Open Access Articles | MIT Theses | Sloan School of Management | MIT OpenCourseWare | Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory | Research Laboratory for Electronics | Laboratory for Information and Decision Systems



CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Archivos y BD:**  
**Contenidos alfanuméricos.**  
**Procesos transaccionales.**  
**Usos administrativos o comerciales.**

**Repositorios:**  
**Contenidos multimedia**  
**Procesos de agregación**  
**Manejo del conocimiento**



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**Para ello los contenidos se identifican mediante METADATOS (equivalen a los códigos usados para identificar registros en los archivos planos y BD).**

*The Dublin Core Metadata Element Set*

- Title
- Subject
- Description
- Creator
- Publisher
- Contributor
- Date
- Type
- Format
- Identifier
- Source
- Language
- Relation
- Coverage
- Rights



Las bibliotecas, progresivamente, pero cada vez con mayor intensidad, van reemplazando los libros y documentos físicos por contenidos digitales.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\* LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO \*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

Los Repositorios de Biblioteca deben ser interoperables, de manera que, existiendo los acuerdos necesarios, se puedan incorporar a un repositorio contenidos de otros repositorios. En realidad solo se incorporan los metadatos y las direcciones de enlace.

OpenDOAR

Directory of Open Access Repositories  
[Home](#) | [Find](#) | [Suggest](#) | [Tools](#) | [FAQ](#) | [About](#) | [Contact Us](#)

## OpenDOAR - Countries and Organisations

[Africa](#) | [Asia](#) | [Australasia](#) | [Caribbean](#) | [Central America](#) | [Europe](#) | [North America](#) | [Oceania](#) | [South America](#) | [\[Unspecified\]](#)

*Click on a name to see the corresponding OpenDOAR summaries, or on a URL to visit the relevant website.*

### SOUTH AMERICA

[Argentina](#) | [Bolivia](#) | [Brazil](#) | [Chile](#) | [Colombia](#) | [Ecuador](#) | [Paraguay](#) | [Peru](#) | [Uruguay](#) | [Venezuela](#)

#### Argentina

- [Acta Académica](#) - <http://www.aacademica.com/>
  1. [Acta Académica](#)  
<http://www.aacademica.com/>
- [Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba \(ABUC\)](#) - <http://www.abuc.org.ar/>
  1. [Cor-Ciencia](#)  
<http://www.corciencia.org.ar/>
- [Asociación Civil Epimeleia Cuidano el Desarrollo Personal](#) - <http://www.epimeleia-argentina.org/>
  1. [Biblioteca para la Persona \(Library for the Person\)](#)



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

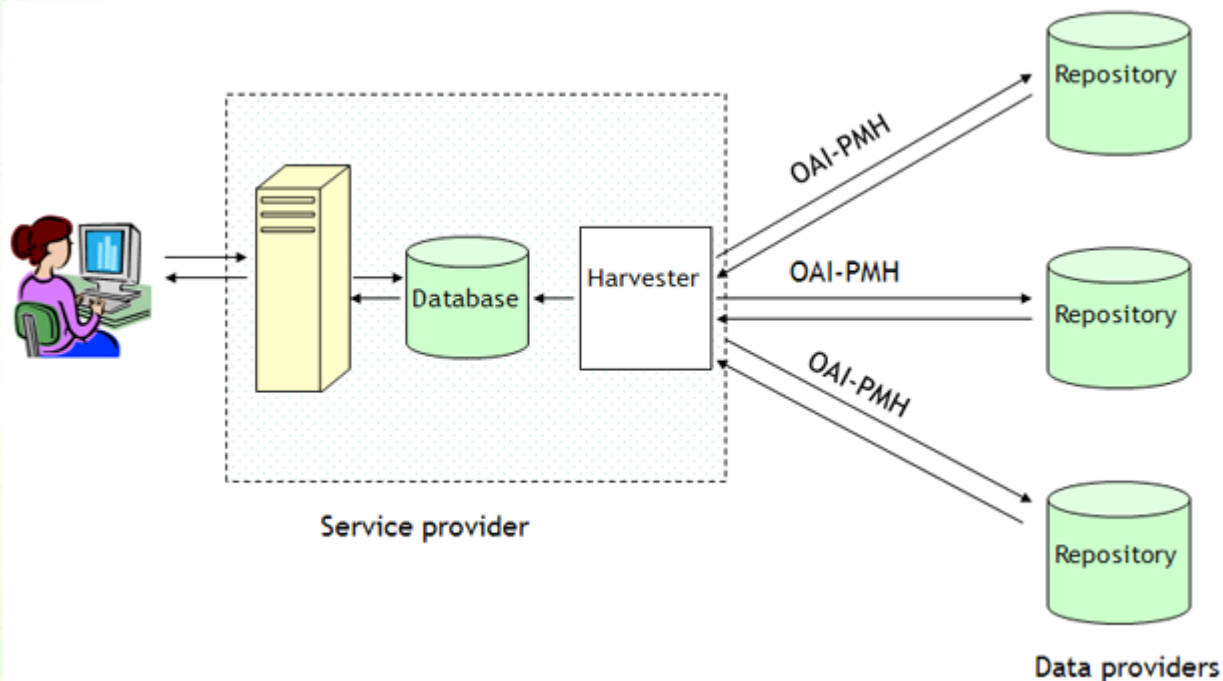
\* LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO \*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Standard para la interoperabilidad: OAI-PMH



# Standard para los Metadatos: Dublin Core.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

**La aparición de los repositorios digitales no ha cambiado la finalidad de las bibliotecas: almacenar, conservar y preservar el conocimiento y ponerlo a disposición de los usuarios.**



**Solo se ha ido pasando de los documentos escritos a mano, a los impresos y ahora a los digitales.**



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

# Los repositorios digitales contribuyen a la preservación de los documentos originales: ya no es necesario manipularlos para ser mostrados.



V CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016

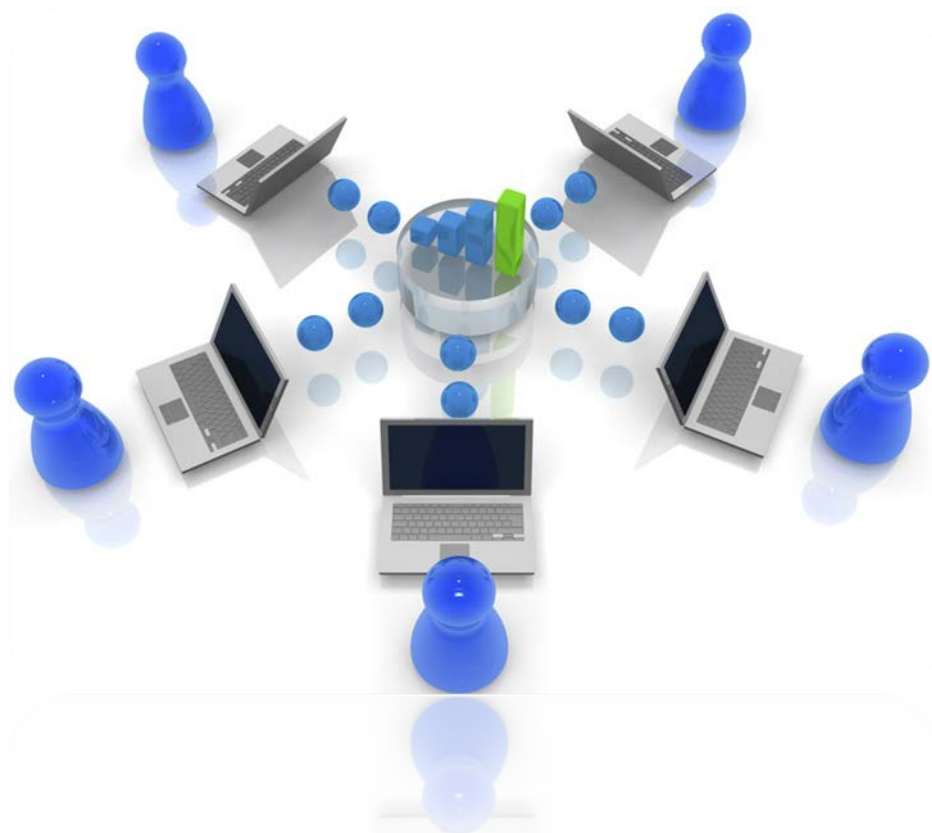
**Los repositorios  
digitales permiten:**

**Accesar desde  
cualquier lugar.**

**Muchos usuarios a la  
vez (limitación, ancho  
de banda).**

**Búsqueda avanzada.**

**Acceso a través de  
buscadores  
universales.**



**V** CONGRESO INTERNACIONAL  
DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS  
CIBU 2016

\*LAS BIBLIOTECAS Y SU ROL EN LA CREACIÓN DE CONOCIMIENTO\*



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA**  
DEL PERÚ

Lima, 09/03/2016



# Gracias

**[www.repositorio.pucp.edu.pe](http://www.repositorio.pucp.edu.pe)**

**[www.tesis.pucp.edu.pe](http://www.tesis.pucp.edu.pe)**

**Consultas: [jsolis@pucp.edu.pe](mailto:jsolis@pucp.edu.pe)**