



CENTRO ARGENTINO DE INFORMACIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Preservación digital



Buenos Aires - FECHA 21-11-2023

¿Qué es la preservación digital?

Según Digital Preservation Coalition (DPC) la preservación digital se define “a la serie de actividades gestionadas necesarias para garantizar el acceso continuo a los materiales digitales durante el tiempo que sea necesario... [preservación digital] se refiere a todas las acciones necesarias para mantener el acceso a los materiales digitales más allá de los límites de fallas mediáticas o tecnológicas y cambio organizacional.”
(DPC, 2021)

<https://www.dpconline.org/>

- “Actividades”: Según Boté (2012) se unen técnicas y destrezas del campo de las ciencias de la información y de la informática que permiten garantizar el acceso a estos documentos a largo plazo.

- “Garantizar el acceso continuo”: No solo se trata de conservar los archivos de manera íntegra, ya que a futuro el formato, o el medio de almacenamiento pueden ser obsoletos, más adelante revisaremos la diferencia entre conservación y preservación.

- “Durante el tiempo que sea necesario”: Esto se refiere a dos aspectos, el primero sobre la posibilidad del descarte proceso que debe considerarse en términos de nuestra política de preservación digital y dos, sobre la necesidad de utilizar diferentes técnicas que permitan la sobrevivencia de los documentos digitales.

- “Pararnos sobre hombros de gigantes” hoy en día tenemos la posibilidad de estudiar de muchas fuentes históricas disponibles a través de internet, por lo que cualquier pérdida sería retrasar los avances de la sociedad.
- La **revista científica** tiene un papel muy importante en la preservación del conocimiento generado.

- Un estudio reciente en 2021 reveló casos alarmantes de revistas científicas que desaparecen de la web entre 2000 y 2019, lo que plantea preocupaciones sobre el acceso futuro al conocimiento científico.”

<https://25.scielo.org/es/seminarios/cariniana/>

- **Diferencias entre preservación y copias de seguridad**
- Estos dos conceptos suelen confundirse y tomarse con un mismo sentido, pero no es así.

- **Copias de seguridad:** están orientadas a evitar que la información se pierda, a causa de algún fenómeno adverso como por ejemplo problemas en los servidores, computadoras, hackeos informáticos, cortes eléctricos imprevistos, etc. toda situación que pueda ocasionar pérdida de los datos. Debe realizarse periódicamente para evitar las pérdidas.

- **Preservación digital:** no se centra sólo en los materiales como soportes, formatos o eventos adversos que pudieran ocurrir, la conservación en este sentido está orientada a proteger los recursos digitales para el futuro con formatos generados automáticamente.

- La Red de Preservación PKP (PKP PN): facilita servicios de preservación gratuitos para las revistas en OJS siempre y cuando estas cumplan con una serie de requisitos básicos. Cabe mencionar, que el PKP entrega contenido haciendo uso del programa LOCKSS.

- La preservación se realiza en un **archivo oscuro**, es decir, que no permite el acceso a la información guardada a no ser ante una situación catástrofe. Las revistas OJS que quieran acceder a la instalación y configuración de PKP PN deberán tener:

- Versión compatible de OJS – OJS 3.1.2 o más actualizado.
- Un ISSN
- Tener publicado al menos un artículo.
- <https://pkp.sfu.ca/pkp-pn/>

- Internet Archive: <https://scholar.archive.org/>



The screenshot shows the Internet Archive website. At the top, there is a navigation bar with the Internet Archive logo and icons for WEB, LIBROS, VIDEO, AUDIO, SOFTWARE, and IMÁGENES. Below this is a secondary navigation bar with links for ACERCA DE, BLOG, PROYECTOS, AYUDA, DONAR, CONTACTO, TRABAJOS, and VOLUNTARIADO. The main content area features a search bar with the text "Busque en el historial de más de 866 mil millones de páginas web en Internet." and the WayBack Machine logo. Below the search bar, there is a large icon of a classical building representing the Internet Archive. To the right of the icon, there is a paragraph of text: "Internet Archive es una biblioteca sin fines de lucro con millones de libros, películas, software, música, sitios web y más gratuitos." Below this text, there is a row of icons representing different types of content: a computer monitor (866B), an open book (39M), a film strip (11M), a speaker (15M), a television (2.6 millones), a floppy disk (1.1 millones), a photograph (4.8 millones), a microphone (255K), and a list icon (2M). At the bottom, there is a search bar with the text "Buscar" and a button labeled "IR". Below the search bar, there is a link for "Búsqueda Avanzada".

- **OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)**

A cualquier página de una revista a su URL le agregan /oai

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Extension>

Por ejemplo:

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Extension/oai>

OAI 2.0 Request Results

[Identify](#) | [ListRecords](#) | [ListSets](#) | [ListMetadataFormats](#) | [ListIdentifiers](#)

You are viewing an HTML version of the XML OAI response. To see the underlying XML use your web browsers view source option. More information about this XSLT is at the [bottom of the page](#).

Datestamp of response 2023-10-03T19:56:22Z

Request URL <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Extension/oai>

OAI Error(s)

The request could not be completed due to the following error or errors.

Error Code badVerb

Illegal OAI verb

[Identify](#) | [ListRecords](#) | [ListSets](#) | [ListMetadataFormats](#) | [ListIdentifiers](#)

About the XSLT

An XSLT file has converted the [OAI-PMH 2.0](#) responses into XHTML which looks nice in a browser which supports XSLT such as Mozilla, Firebird and Internet [Christopher Gutteridge](#) at the University of Southampton as part of the [GNU EPrints system](#), and is freely redistributable under the [GPL](#).

If you want to use the XSL file on your own OAI interface you may but due to the way XSLT works you must install the XSL file on the same server as the OAI s

For more information or to download the XSL file please see the [OAI to XHTML XSLT homepage](#).

- **POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL**

La información presente en el “Sistema de Publicaciones Periódicas” (SPP), es preservada en distintos soportes digitales diaria y semanalmente. Los soportes utilizados para la “copia de resguardo” son discos rígidos y cintas magnéticas.

- Copia de resguardo en discos rígidos: se utilizan dos discos configurados con un esquema de RAID 1. Se realiza otra copia en un servidor de copia de resguardo remoto que está en una ubicación física distinta de donde se encuentra el servidor principal del SPP. Esta copia se hace cada 12 horas, sin compresión y/o encriptación.
- Para las copias de resguardo en cinta magnéticas existen dos esquemas: copia de resguardo diaria y semanal.
- Copia de resguardo diaria en cinta magnética: cada 24 horas se hace una copia de resguardo total del SPP. Para este proceso se cuenta con un total de 18 cintas magnéticas diferentes en un esquema rotativo. Se utiliza una cinta magnética por día, y se va sobrescribiendo la cinta magnética que posee la copia de resguardo más antigua. Da un tiempo total de resguardo de hasta 25 días hacia atrás.
- Copia de resguardo semanal en cinta magnética: cada semana (todos los sábados) se realiza otra copia de resguardo completa en cinta magnética. Para ello se cuenta con 10 cintas magnéticas en un esquema rotativo. Cada nueva copia de resguardo se realiza sobre la cinta magnética que contiene la copia más antigua, lo que da un tiempo total de resguardo de hasta 64 días hacia atrás.
Los archivos en cinta magnética son almacenados en formato zip y están comprimidos por el sistema de administración de copia de resguardo. Ante una falla eventual del equipamiento de lectura/escritura de cintas magnéticas se recurre a dos equipos lectograbadores que pueden ser intercambiados.
Las cintas magnéticas de las copias de resguardo diario y semanal son guardadas dentro de un contenedor (caja fuerte) ignífugo.
- Copia de resguardo de base de datos: se aplica una copia de resguardo diario (*dump*) de la base de datos del sistema y una copia de resguardo del motor de la base de datos completo con capacidad de recupero ante fallas de hasta 5 minutos previos a la caída. Complementariamente, el servidor de base de datos está replicado en dos nodos que tienen RAID 1.

- **POLÍTICA DE PRESERVACIÓN DIGITAL**
- La Revista del IICE forma parte del repositorio institucional Filo:Digital (<http://repositorio.filo.uba.ar/>) de la Facultad de Filosofía de la Universidad de Buenos Aires que archiva digitalmente y garantiza la preservación de los números que fueron editados de forma impresa.
- Los contenidos de la revista se autoarchivan en formato .pdf, de manera inmediata, apenas publicados, en el repositorio institucional de la Universidad de Buenos Aires, Argentina (Sistema de Bibliotecas e Información de la Universidad de Buenos Aires, Sisbi).
- Se desarrollan acciones a nivel servidor, y políticas de backup, para la preservación y el archivo. Se garantiza la posibilidad de reconstruir la colección de la revista y la preservación de cada contenido digital publicado.



**CENTRO ARGENTINO DE INFORMACIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

MUCHAS GRACIAS

Carlos Authier / cauthier@conicet.gov.ar

FECHA 21-11-2023

www.caicyt-conicet.gov.ar

