

# Servicio de digitalización del CESGI: herramientas, y objetivos para la preservación del patrimonio cultural provincial

Dra. Marisa R. De Giusti  
Directora CESGI- CIC  
Directora PREBI SEDICI- UNLP

6 de Agosto de 2019

# El Flujo de Trabajo



1. El ingreso del material, la prioridad asignada, el depósito de la obra física y el seguimiento de los procesos de digitalización.



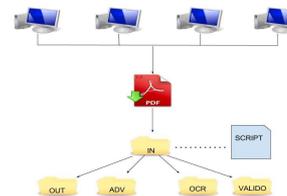
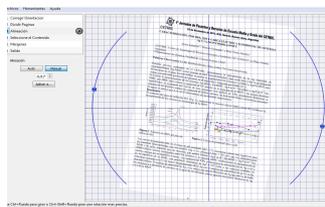
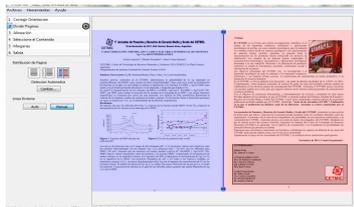
2. Los detalles del proceso de digitalización en sí mismo: software, hardware, cámara y escáner.



3. Las transformaciones a las que se someten los archivos tras la digitalización, las distintas copias generadas y los diferentes formatos de archivos utilizados.

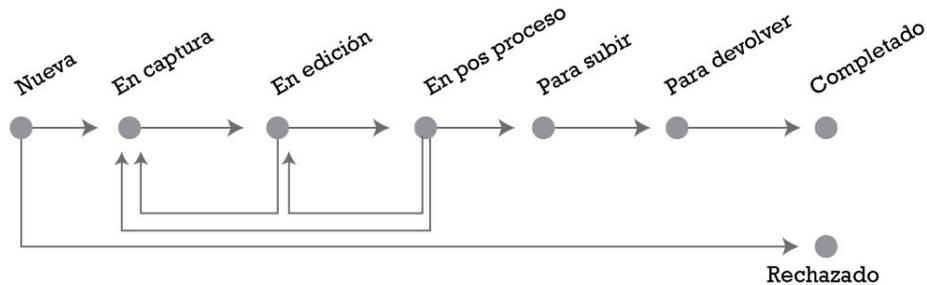


4. El modo de trabajo en relación al guardado de los archivos.



# Flujo de Trabajo

Se elaboró un flujo de trabajo que atiende a los diferentes tipos de materiales a ser digitalizados y las particularidades de su digitalización así como un registro de todos los procesos llevados a cabo con el material digital resultante. Este flujo de trabajo consiste en una serie de etapas que organizan las acciones sobre el material.



## Gestor de incidencias: Redmine

Id	#	Tipo	Estado	Categoría	Prioridad	Asunto	Asignado a	Actualizado	Tipo de recurso	Escáner
Nueva										
5767		Recurso	Nueva	Normal	Sección II. Labor de los Centros de Estudios. 1940		digitalizadores	24 Mayo 2019 04:42 PM	Documento institucional	DAL
5637		Recurso	Nueva	Normal	Marasso Arturo - Rubén Darlo y su creación poética		Pablo Mendez Moura	29 Abril 2019 09:57 AM	Libro	DAL
En captura										
5771		Recurso	En captura	Normal	Castileiras, J.R., Síntesis histórica de las Universidades Argentinas.		Pablo Mendez Moura	31 Mayo 2019 09:09 AM	Documento institucional	DAL
5668		Comentarios		Normal	Cremaschi y Tauber - Acceso Ferroviario en Trinchera a la Ciudad de La Plata		Analia Pinto	25 Abril 2019 10:31 AM	Otros	Automático
En edición										
5751		Recurso	En edición	Normal	UNLP. Digesto n°2. 1935		Pablo Mendez Moura	31 Mayo 2019 01:55 PM	Documento institucional	Plano
5770		Recurso	En edición	Normal	Revista de la Universidad Vol 28		Esteban C Fernandez	31 Mayo 2019 09:44 AM	Boletín/Revista	DAL
En postproceso										
5760		Recurso	En postproceso	Normal	Sección III. Anuario. 1937		Lorenzo Calamante	31 Mayo 2019 05:23 PM	Documento institucional	DAL
5761		Recurso	En postproceso	Normal	Sección III. Anuario Bibliográfico. 1937.		Lorenzo Calamante	31 Mayo 2019 05:23 PM	Documento institucional	DAL
5762		Recurso	En postproceso	Normal	Sección V. Leyes decretos ordenanzas. 1937		Lorenzo Calamante	31 Mayo 2019 05:23 PM	Documento institucional	DAL
Para subir										
5741		Recurso	Para subir	Normal	Brelles Manfio, Graciela -Interacción planta-bacteria		sediciano	31 Mayo 2019 06:11 PM	Tesis	DAL
5545		Recurso	Para subir	Alta	Boletín de la asociación de Astronomía Nro14		Carlos J. Nusch	31 Mayo 2019 07:02 AM	Boletín/Revista	Automático
5628		Recurso	Para subir	Normal	Revista de la Universidad Vol 2		Analia Pinto	16 Abril 2019 12:47 PM	Boletín/Revista	DAL
Para devolver										
5756		Recurso	Para devolver	Normal	Gallo, G., Discursos. 1976		digitalizadores	31 Mayo 2019 11:16 AM	Documento institucional	Plano

# La preservación, el acceso y la visibilidad de la obra

**CIC**DIGITAL

Repositorio Institucional  
Comisión de Investigaciones Científicas

[Inicio](#) [Explorar](#) [Aportar Material](#) [Mas información](#) [Contacto](#)

[Mi cuenta](#) [Estadísticas](#) [ES](#)

CIC-Digital es el Repositorio Institucional de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, creado con el fin de preservar y dejar accesible en abierto toda la producción científico-tecnológica generada en el ámbito de las instituciones CIC.

## BUSCAR EN EL REPOSITORIO (9306 ITEMS DISPONIBLES)

Ingrese su búsqueda ...



[EXPLORAR AUTORES](#)

[EXPLORAR CENTROS](#)

[TODO EL REPOSITORIO](#)

### Añadido Recientemente

Saberes, convicciones y resistencias en la agricultura familiar como un atributo de la resiliencia

Tamagno, Lía Nora; Iermanó, María José; Vela, María Eugenia; Sarandon, Santiago Javier

Thermal history parameters drive changes in physiology and cold hardiness of young grapevine plants during winter

Gonzalez Antivilo, Francisco; Paz, Rosalía Cristina; Echeverría, Mariela; Keller, Markus; Tognetti, Jorge Alberto; Borgo, Roberto; Roig Juárez, Fidel



### Subir Material

A través del proceso de autoarchivo usted podrá contribuir con sus investigaciones y desarrollos científicos propios, al contenido dentro del Repositorio Institucional de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

[Mas información](#)



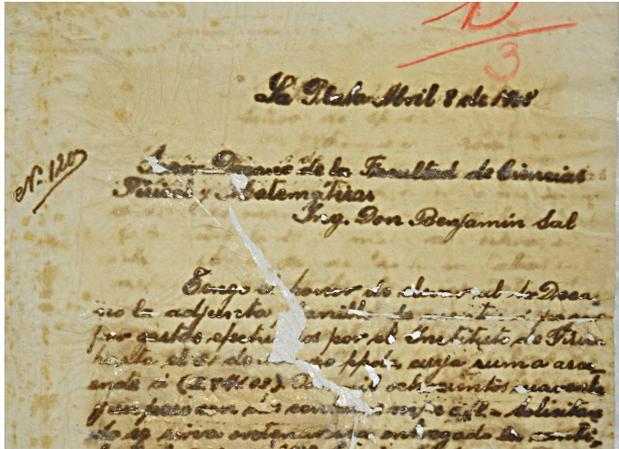
# Un ejemplo: los Libros Copiadores



Los libros copiadores evidenciaban las **relaciones científicas, institucionales, políticas** y aún personales de los miembros de una incipiente comunidad científica de las **épocas fundacionales**, en este caso de la física de entonces. Se digitalizaron 2 de ellos Uno que abarca entre 1908-1913 y otro entre 1918-1925

# ESTADO DE CONSERVACIÓN y PROBLEMAS

- Papel amarronado, débil, friable con roturas y desprendimientos.
- Escritura manuscrita con tinta difundida en el papel y transferida a los siguientes, con pérdida de nitidez e imagen doble.
- Escritura mecanográfica poco legible.
- Encuadernación con especiales requerimientos de manipulación.
- Gran tamaño, peso, dificultad para el giro de las hojas.



Quien desee profundizar este trabajo concreto puede consultar:

Nusch, C., Fernández, E. C., Méndez Moura, P., Reichenbach, M. C. von, Cozzuol, A., Santamaría, M., & De Giusti, M. R. (2018a, octubre 12). *Digitalización y Preservación Digital del patrimonio museológico de la Universidad Nacional de La Plata: Copiador – Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas (1918-1925)*. Presentado en XXVIII Asamblea General del ISTEAC 2018 - Congreso Internacional “La influencia de la tecnología en las comunidades del conocimiento” (La Paz, Bolivia, 2018). Recuperado de <https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/8516>

Nusch, C., Fernández, E., Méndez Moura, P., Reichenbach, M. C. von, Cozzuol, A., Santamaría, M., & De Giusti, M. R. (2018b, octubre 25). *Particularidades y desafíos en la digitalización del libro Copiador – Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas (1918-1925): Un caso de uso de un repositorio institucional para la preservación de Memoria Institucional*. Presentado en VIII Conferencia Internacional sobre Bibliotecas y Repositorios Digitales BIREADIAL-ISTEC (Lima, 2018). <https://digital.cic.gba.gob.ar/handle/11746/8530>

# Etapa 1. recepción y ponderación de materiales

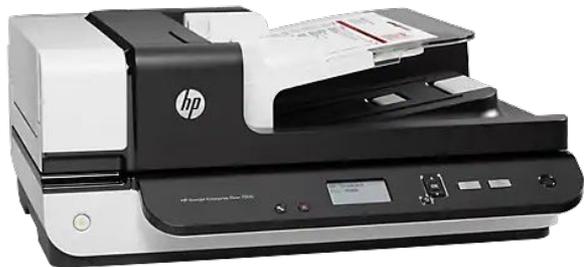
Se deberán registrar las particularidades de cada material, a saber:

- si el material puede desarmarse o no,
- el escáner apropiado de acuerdo al formato,
- La persona responsable de digitalizar,
- la complejidad percibida en el análisis previo,
- los metadatos propios del material
- los datos del aportante, a quien se le debe devolver el material.



# Los escáneres en existencia equipos UNLP

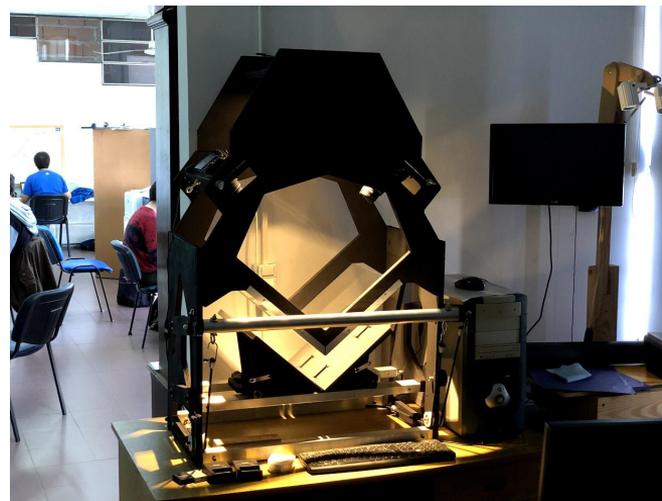
- ❑ Un escáner HP 7500.
- ❑ Un escáner de alimentación automática (ADF) modelo Fujitsu Fi 6170.
- ❑ Un escáner de grandes dimensiones modelo Contex IQ Quattro para el escaneo de planos y documentos de gran tamaño.



# Los escáneres en existencia equipos UNLP



Escáner basado en el Model 1 de DIY



Escáner Archivist 2014

# Lo que se hizo: un nuevo escáner cenital



Se optó por un sistema de escaneo **rediseñado a partir del Model 1** de DIY, con una cámara cenital apuntando hacia el libro, junto con dos luces LED dicroicas de luz cálida cuya temperatura no daña el material.

## Etapa 2. Captura Normas y Recomendaciones internacionales: ejemplo

- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (**IFLA**), Consejo Internacional de Archivos (ICA), y Unesco. 2014. «Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio público, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos».
- **Junta de Castilla y León**. «Recomendaciones para la digitalización de documentos en los archivos».
- Puglia, Steven, Jeffrey Reed, y Erin Rhodes. 2016. «Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials Creation of Raster Image Files» ed. Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (**FADGI**).

# Etapa 3. En edición

Para la edición y mejoramiento de imagen se toman los archivos generados en la etapa de captura, y se procesan las imágenes para:

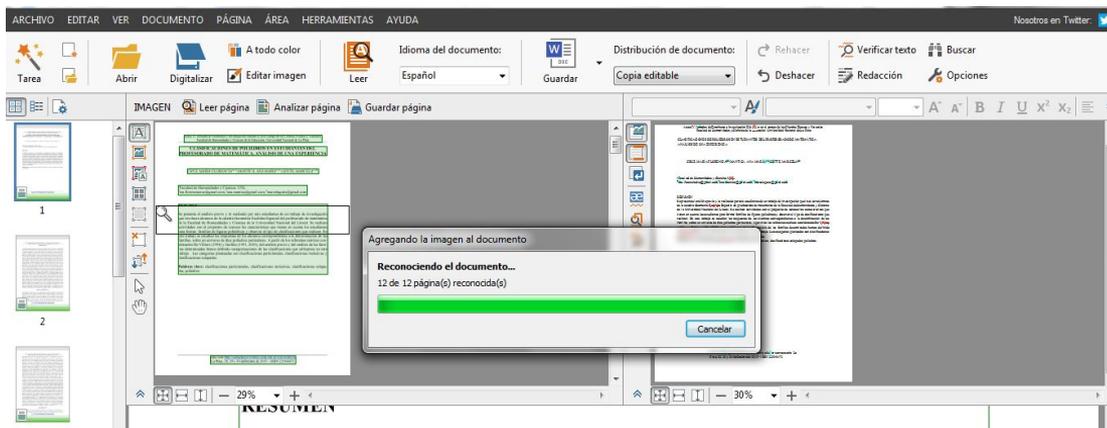
1. Rotar páginas
2. Enderezar las imágenes
3. Ajustar márgenes
4. Eliminar manchas, puntos indeseados
5. Normalizar color
6. Mejorar contraste entre texto y fondo



Para realizar estas acciones se utilizan los productos Scantailor Advanced y Adobe Photoshop CS6.

# Etapa 4. de post-proceso

Las imágenes en alta calidad, normalizadas en formato, resolución y color, son incorporadas luego al software de **OCR** para su procesamiento. Se utiliza un método semi-automático de OCR, que consiste en escanear las imágenes con el software Abbyy FineReader y revisar manualmente las elecciones realizadas por el programa. Desde este software se genera el archivo en formato PDF maestro.



# El guardado de los archivos

- El guardado de los archivos se realiza en un espacio de almacenamiento compartido en la nube.
- Se guardan 3 archivos
  - el primero es un archivo TIFF sin comprimir
  - segundo un archivo PDF/A sin compresión
  - un archivo PDF/A con compresión para la difusión
    - ◆ más amigables para el usuario final y para la indexación por parte de crawlers.



# Etapas finales del proceso

1. Reunir al material que debe ser subido al repositorio
2. Organizar el material que resta ser devuelto a su aportante original.
  - a. Este estado es extremadamente importante ya que todos los materiales antiguos tienen un elevado valor cultural para la institución y deben ser devueltos lo antes posible a su responsable y/o curador.
3. Una vez completados estas etapas se cierra la tarea y se da por completado el trabajo.

# ¡Muchas gracias!

**Directora CESGI:** Dra. Marisa R. De Giusti (CIC-UNLP)

[marisa.degiusti@sedici.unlp.edu.ar](mailto:marisa.degiusti@sedici.unlp.edu.ar)

**Sub- Director CESGI:** Dr. Gonzalo L. Villarreal (UNLP)

**Responsables en digitalización personal UNLP:** Esteban C. Fernández, Carlos J. Nusch, Pablo Méndez Moura, Lorenzo Calamante, Juan I. Pujol



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)  
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

