



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR  
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

**PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDAD CURRICULAR  
AÑO 2024  
Primer cuatrimestre**

**Materia:** Tratamiento Automático de la Información 3

**Comisión/es:** A y B

**Profesor/es:** Eliseo Ruben Altamirano Aranda  
Ramiro Federico Uviña



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

**1. DATOS DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR**

Materia:	Tratamiento Automático de la Información 3	PLAN de estudio 902/2005
Régimen:	Cuatrimestral	
Ubicación de la Asignatura en el Plan de Estudios:	ÁREA DE LA FORMACIÓN EN GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	
Correlativas anteriores:	-Catalogación y Clasificación I -Catalogación y Clasificación II -Tratamiento Automático de la Información I -Tratamiento Automático de la Información II	
Correlativas posteriores:	No posee.	
Carga horaria semanal:	3 hs. cátedra	

**2. COMPOSICIÓN DE EQUIPO DE CÁTEDRA**

**2.1. EQUIPO DE CÁTEDRA**

<b>Apellido y Nombres</b>	<b>Cargo docente</b>	<b>Dedicación al cargo (en horas semanales)</b>
Altamirano, Rubén Eliseo	Profesor interino	3 hs. cátedra
Uviña, Ramiro Federico	Profesor interino	3 hs. cátedra

**3. FUNDAMENTACIÓN**

Actualmente los abordajes dominantes en la enseñanza de la bibliotecología; según las últimas jornadas DUCI, recorren los contenidos de la teoría a la práctica. En esta cátedra se comenzará contrariamente analizando la casuística para luego discutir los modelos existentes.

Siendo fundamental hoy no solamente acceder a la teoría sobre las tecnologías de la información si no también poder desarrollar herramientas de manejo de la misma, desde la cátedra se propone abordar los temas desarrollados en las diferentes unidades desde un plano más práctico que teórico a la vez que se realizan análisis comparativos y de uso de los sistemas analizados.



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR  
INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

#### **4. COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Al finalizar la cursada, los alumnos deberán tener presentes los siguientes elementos dentro de las competencias profesionales futuras:

##### **4.1. CAPACIDADES O HABILIDADES DURAS**

Conocimientos técnicos, analíticos y prácticos para gestionar sistemas integrados de gestión bibliotecaria.

Manejo de la terminología y vocabulario especializado.

Uso de los diferentes módulos de los sistemas de gestión de repositorios.

Conocimiento profundo e instrumental de los sistemas de metadatos.

Análisis de las metodologías y procesos de digitalización.

##### **4.2. CAPACIDADES O HABILIDADES BLANDAS**

Predisposición para el aprendizaje continuo.

Capacidad de comunicación, escucha, formulación de preguntas adecuadas, permanecer receptivo, comprender, no interrumpir y buscar sugerencias.

Análisis crítico de las problemáticas inherentes a los datos masivos y la inteligencia artificial.

Actitud proactiva en el desarrollo de trabajos grupales e individuales.

Criterios lógicos respecto de la gestión automatizada de los sistemas integrados de gestión bibliotecaria.

Puntualidad, asistencia y permanencia en las clases.

#### **5. CONTENIDOS TEMÁTICOS**

##### **5.1 UNIDADES**

###### **Unidad I: Metadatos**

- a) Introducción a los esquemas de metadatos generales y bibliotecológicos.
- b) Dublin Core simple y cualificado. Directrices del Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD).
- c) Limpieza de metadatos utilizando herramientas automáticas: R, OpenRefine o Google Colab.
- d) Migración de metadatos: mapeo de MaRC21 a Dublin Core, Dublin Core a MaRC21 y MaRC21 a EAD.

###### **Unidad II: Sistemas integrados de gestión bibliotecaria**

- a) Conceptualización de los sistemas integrados de gestión bibliotecaria.
- b) Modelado y gestión de datos utilizando sistemas integrados de gestión bibliotecaria.
- c) Circulación e interacción entre diferentes módulos: catalogación, usuarios y circulación.
- d) Análisis de las técnicas de interoperabilidad: OAI-PMH, Z39.50 y APIs.

###### **Unidad III: Sistemas de gestión de repositorios**

- a) Conceptualización de los sistemas de gestión de repositorios.
- b) Análisis y uso del esquema de metadatos Dublin Core y vocabularios controlados: OpenAIRE.



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

- c) Tipología y clasificación de los repositorios según su cobertura temática, tipología de información y de obtención de datos.
- d) Cosecha o harvesting de metadatos utilizando OAI-PMH y Dublin Core.

**Unidad IV: Ciencia de datos e inteligencia artificial**

- a) Conceptualización de datos, información y conocimiento. Macrodatos, big data o datos masivos.
- b) Ciencia de datos como disciplina y utilización en las bibliotecas.
- c) Algoritmos de inteligencia artificial: árboles de decisión, vecino más cercano y regresión lineal simple.
- d) Análisis crítico respecto a la utilización de inteligencia artificial para la toma de decisiones.

**Unidad V: Digitalización**

- a) Introducción a la digitalización y conversión de lo analógico a lo digital.
- b) Tipología de la digitalización y los diferentes documentos digitales.
- c) Parámetros técnicos en torno a la digitalización de documentos textuales.
- d) Casos de uso, normativa y lineamientos internacionales para proyectos de digitalización en bibliotecas o de material textual.

5.2 CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS (Estas fechas son orientativas y están sujetas a posibles modificaciones de último momento)

UNIDADES TEMÁTICAS	Fechas estimadas para el desarrollo de las unidades	
	Desde	Hasta
1	18/03	07/04
2	08/04	28/05
3	29/05	19/06
4	20/06	09/07
5	10/07	28/07

MODALIDAD DE CURSADA MIXTA, presencial y virtual, con fondo amarillo las celdas con las fechas presenciales, el resto virtual.



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

<b>Marzo</b>			20/03 al 26/03	27/3 al 02/04
<b>Abril</b>	03/4 al 09/04	10/04 al 16/04	17/04 al 23/04	24/04 al 30/04
<b>Mayo</b>	01/05 al 07/05	08/05 / al 14/05	15/05 al 21/05	22/05 al 28/05
<b>Junio</b>	29/05 al 04/06	05/06 al 11/06	12/06 al 18/06	19/06 al 25/06
<b>Julio</b>	26/06 al 02/07			

5.3 FECHAS PREVISTAS PARA EL DESARROLLO DE TRABAJOS PRÁCTICOS (Estas fechas son orientativas y están sujetas a posibles modificaciones de último momento)

Unidad/es	Tema/s	Fecha	
		Desde	Hasta
2	Sistemas integrados de gestión bibliotecaria	08/04	28/05
3	Implementación de repositorios institucionales	29/05	19/06
4	Ciencia de datos e inteligencia artificial	20/06	09/07

## 6. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

### 6.1 REQUISITOS PARA APROBAR LA MATERIA

**Tener presente los siguientes artículos del Anexo II de RÉGIMEN DE ESTUDIOS Y ENSEÑANZA DE REGLAMENTO ORGÁNICO:**

**ARTÍCULO 16º: Características del sistema de evaluación y promoción.**



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) N° 13**

**ARTÍCULO 17º: Calificaciones.**

**ARTÍCULO 18º: Régimen de cursada.**

**ARTÍCULO 19º: Requisitos y condiciones para los exámenes finales.**

**ARTÍCULO 20º: Extensión del porcentaje de inasistencias.**

**ARTÍCULO 21º: Condición libre**

**ARTÍCULO 22º: Materias promocionables**

Correlativas obligatorias aprobadas al momento de rendir el final o promocionar la materia:  
Catalogación y Clasificación 1, Tratamiento Automático de la Información 1.

Mínimo porcentaje de asistencia: 75 %.

Nota mínima de trabajos prácticos aprobados: 4 (cuatro).

Nota mínima para aprobar los parciales y el recuperatorio: 4 (cuatro).

Según el acta 02/2020: “[...] las siguientes materias **son de cursada obligatoria**, por resolución del Consejo Directivo: **Catalogación y Clasificación 1, 2 y 3; Tratamiento Automático de la Información 1, 2 y 3; Práctica Bibliotecaria 1, 2 y 3; Fuentes y Servicios de Información 1, 2 y 3; Biblioteconomía 1 y 2; Introducción a las Ciencias de la Información y Seminario de Investigación Bibliotecológica.**” Por tanto, esta materia no podrá ser rendida de forma libre.

## 6.2 CRONOGRAMA DE EVALUACIONES PARCIALES Y DE INSTANCIA DE RECUPERATORIOS

Parcial	Recuperatorio	Fecha Prevista	Tipo de Evaluación	
			Práctica	Teórica
Unidad 2	Posevaluatorio	10-04-2024	X	
Unidad 3	Posevaluatorio	15-05-2024	X	
Unidad 4	Posevaluatorio	09-07-2024		X

## 7. BIBLIOGRAFÍA

### 7.1 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA POR UNIDADES

#### Unidad I:

Senso, J. A. y De la Rosa Piñero, A. (2003). El concepto de metadato: algo más que descripción de recursos electrónicos. *Ciência da Informação*, 32(2), 95-106.

Dublin Core (21 de febrero de 2024). *Learning resources*. <https://www.dublincore.org/resources/>



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

Unidad II:

- De Giusti, M. R., Marmonti, E., Sobrado, A., Vila, M. M. y Luján Villarreal, G. (21-23 de julio de 2006). *Tecnologías para propagar los contenidos de una biblioteca digital: experiencias desde SeDiCI*. 4º Simposium Internacional de Bibliotecas Digitales, Málaga, España.
- De Moya, A. (1995). *Los sistemas integrados de gestión bibliotecaria: estructura, datos y recuperación de la información*. ANABAD.
- Gomez Vega, E. y Martín, A. E. (2016). Sistemas integrales de gestión para bibliotecas: una aplicación en las bibliotecas académicas UNPA. *Revista de Informes Científicos y Técnicos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral*, 8(1), 82-105.

Unidad III:

- Barrueco Cruz, J. M., Rico-Castro, P. y Bonora Eve, L. V. (Coords.). (2011). *Guía para la evaluación de repositorios institucionales de investigación*. Fundación Española para la Ciencia y Tecnología.
- Calzada Prado, F. J. (2010). *Repositorios, bibliotecas digitales y CRAI: los objetos de aprendizaje en la educación superior*. Alfagrama.
- Tramullas, J. y Garrido Picazo, P. (2006). Software libre para repositorios institucionales: propuestas para un modelo de evaluación de prestaciones. *El Profesional de la Información*, 15(3), 171-181.

Unidad IV:

- García Herrero, J., Berlanga de Jesús, A., Patricio Guisado, M. A. y Padilla, W. R. (2018). *Ciencia de datos: técnicas analíticas y aprendizaje estadístico*. Alfaomega.
- Geron, A. (2023). *Aprende machine learning con scikit-learn, keras y tensorflow*. Anaya Multimedia.
- Sosa Escudero, W. (2019). *Big data: breve manual para conocer la ciencia de datos que ya invadió nuestras vidas*. Siglo XXI Editores.



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR**  
**INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) Nº 13**

Unidad V:

International Federation of Library Association and Institutions. (2002). *Directrices para proyectos de digitalización: de colecciones y fondos de dominio público, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos*. Subdirección General de Publicaciones, Información y Documentación del Ministerio de Cultura de España.

Ortiz Ancona, D. (2012). *Preservación digital: problemáticas, estrategias, metadatos, infraestructura y políticas*. Universidad Nacional Autónoma de México.  
<http://eprints.rclis.org/18590/1/PreservacionDigital2012.pdf>

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 23 de febrero de 2024.

**Eliseo Rubén Altamirano Aranda**

**Ramiro Federico Uviña**

Firma y aclaración o Firma y sello