



FORMACIÓN DEL BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Ciclo de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación
Departamento de Ciencias de la Información,
Facultad de Humanidades,
Universidad Nacional de Mar del Plata
Directora de tesis: Mg. Gladys Vanesa Fernández
Título a obtener: Licenciatura en Bibliotecología y
Documentación

Diego Sebastián Miano
diego.miano@bue.edu.ar

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	2
PRÓLOGO.....	3
INTRODUCCIÓN	5
LISTADO DE ABREVIATURAS DE CARRERAS ANALIZADAS	9
CAPÍTULO 1. ¿QUÉ ES UN BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS?	10
1.1 DEFINICION DEL BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS	10
1.2 HABILIDADES Y COMPETENCIAS	12
1.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES	15
CAPÍTULO 2. FORMACIÓN DEL BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS.....	17
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DOCUMENTAL DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO EN LA ARGENTINA.....	23
3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	25
3.1.1 LICENCIATURAS	25
3.1.2 CICLOS DE LICENCIATURA	31
3.1.3 PROFESORADOS/TECNICATURAS.....	33
3.2 ANÁLISIS COMPARATIVO	37
3.2.1 LICENCIATURAS	38
3.2.2 CICLOS DE LICENCIATURA	39
3.2.3 PROFESORADOS/TECNICATURAS.....	39
3.3 ANÁLISIS CRÍTICO.....	40
CAPÍTULO 4. EL APRENDIZAJE PERMANENTE	44
4.1 APRENDIZAJE FORMAL CONTINUO	47
4.2 APRENDIZAJE INFORMAL Y COLABORATIVO	48
4.3 APRENDIZAJE INDEPENDIENTE Y AUTODIDACTA	49
CONCLUSIÓN.....	51
BIBLIOGRAFÍA.....	55
REFERENCIA DE LOS PLANES DE ESTUDIOS ANALIZADOS	57
PROMPTS UTILIZADOS EN LA TESIS EN INTERACCIÓN CON HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	59
ANEXO 1: LISTADO COMPLETO DE CARRERAS DE BIBLIOTECOLOGÍA EN LA ARGENTINA.....	61

RESUMEN

El presente trabajo apunta a definir al bibliotecario de sistemas. Se pregunta sobre las habilidades y conocimientos técnicos y bibliotecológicos necesarios que un bibliotecario de sistemas debe tener. Tiene como objetivo central indagar sobre la formación que existe actualmente en la Argentina para poder llegar a cumplir efectivamente este rol, utilizando en su metodología un análisis de los planes de estudio de Bibliotecología, en sus diversas modalidades. Por último, se destaca la importancia del aprendizaje permanente —en sus modalidades formal, informal e independiente— que todo bibliotecario de sistemas debe incorporar para mantenerse activo y actualizado.

Palabras clave: Bibliotecario de sistemas, bibliotecas, tecnología, planes de estudio.

ABSTRACT

The present work aims to define the systems librarian. It asks about the necessary technical and librarianship skills and knowledge that a systems librarian should have. Its central objective is to investigate the training that currently exists in Argentina to be able to effectively fulfill this role, using in its methodology an analysis of the study plans of Librarianship, in its various forms. And finally, it outlines the importance of lifelong learning; formal, informal and independent, that every systems librarian must apprehend to stay active and up to date.

Keywords: Systems librarian, libraries, technology, study plans.

PRÓLOGO

¿Por qué no existe la carrera de bibliotecario de sistemas (Systems librarian) en Argentina? ¿Qué antecedentes hay sobre esta carrera en otros países? ¿Cuáles son las funciones de un bibliotecario de sistemas? ¿Qué aptitudes y conocimientos debe tener un bibliotecario de sistemas? ¿Debiera crearse la carrera en el país? ¿Tendría que ser una carrera, posgrado o especialización en ese caso? ¿El profesional de la información actual es acaso un bibliotecario de sistemas? El presente trabajo intenta dilucidar las preguntas precedentes y, por otro lado, ponderar la figura creciente del bibliotecario de sistemas en esta nueva configuración de las bibliotecas. Visibilizar su rol más allá del evidente impacto de las nuevas tecnologías. Ver cómo alcanzan los bibliotecarios de sistemas a cumplir ese rol en base a la formación que han recibido hasta alcanzar tal función.

El trabajo se construye a partir del análisis de la literatura específica sobre el bibliotecario de sistemas. La bibliografía sobre este rol es escasa en el país y sí más amplia en otras latitudes como Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Australia y Sudáfrica, entre otros; por lo tanto, tal como se aborda en el capítulo cuatro, al estar instalado la figura del bibliotecario de sistemas en los países mencionados, se cuenta con un mayor material para poder analizar y comprender su función.

Como se afirma anteriormente el hecho de que la figura de este tipo de bibliotecario se encuentre instalada y reconocida desde lo formal e institucional en otros países y no en la Argentina, es el disparador para comprender el objetivo de esta investigación que es analizar cuál es la formación disponible con la que cuenta el bibliotecario de sistemas, con la motivación además de poder dar visibilidad al rol que desempeña dentro de la biblioteca.

Debido a la relación directa que existe hoy día entre la tecnología y la bibliotecología, la presente investigación, también funciona como guía para aquellos bibliotecarios que deseen formarse y desempeñarse como bibliotecarios de sistemas. Para poder abordarlo, este trabajo utilizó en su metodología, el análisis documental de los programas de estudio.

Por consiguiente, en el primer capítulo se ahondará sobre la bibliografía que define al bibliotecario de sistemas, sus competencias y habilidades, sus roles y responsabilidades, entre otras características.

El capítulo dos, *formación del bibliotecario de sistemas*, se adentra en el análisis del proceso educativo que moldea a este profesional. En primer lugar, se establece un marco teórico sobre la formación del bibliotecario de sistemas, identificando las habilidades híbridas y las competencias especializadas que la literatura y el mercado laboral exigen, situando este perfil en la intersección crítica entre la Bibliotecología y la Tecnología Informática. En continuado, el capítulo ahonda en la investigación de la formación en Argentina y examina, además, el contraste en la formación en otras partes del mundo, donde el perfil está más consolidado.

En el tercer capítulo se podrá cotejar el análisis documental de los planes de estudio de las carreras y orientaciones en las licenciaturas en bibliotecología en la educación pública, en la República Argentina, en particular sobre las materias de tecnología que son de utilidad para la formación del bibliotecario de sistemas. Es importante advertir que no se analiza la historicidad de los cambios en la formación tecnológica de los planes de estudio, sino lo que al presente se consideran materias relevantes para la capacitación de este bibliotecario. Además de lo descriptivo, se realiza un análisis crítico de las semejanzas y desigualdades de las propuestas educativas para con la formación del rol que incumbe a la presente investigación.

Es preciso aclarar que la presente investigación toma, a iguales planes de estudios, uno como modelo de análisis para poder realizar la comparación. Tal es el caso de los planes de estudios de los profesorados de bibliotecología en la provincia de Buenos Aires.

El cuarto, y último, capítulo está destinado principalmente a aquellos interesados en este nuevo rol, para ir buscando formas para desarrollar habilidades teórico-prácticas de manera independiente, o sea más allá del ofrecimiento que pudieran obtener del aprendizaje formal. El motivo que justifica este capítulo es la dinámica y velocidad con que se modifican, desarrollan e instalan los programas tecnológicos; los vertiginosos cambios en tecnología hacen que el bibliotecario

de sistemas que quiera mantenerse activo, se encuentre en un *aprendizaje permanente* y, sea capaz de utilizar una amplia gama de opciones y herramientas a su alcance.

Este trabajo no pretende ser más que un nexo a investigaciones futuras sobre la temática elegida la cual, más allá del análisis documental de los planes de estudio necesitaría, en otra instancia de investigación, de un análisis sobre quién asume el rol específico del bibliotecario de sistemas en las bibliotecas argentinas y cómo se puede profundizar para mejorar su formación, considerando, además, la posibilidad de fomentar cursos de posgrado para su constante actualización.

INTRODUCCIÓN

La creciente, vertiginosa y masiva implementación de las tecnologías en la vida social de las personas hace que la mención a ella sea ineludible. Mucho se ha hablado y escrito sobre las TIC's (tecnologías de la información y comunicación) y el rol importante que desempeñan en las modernas sociedades de información. El alcance es tan vertiginoso que con la expansión de la web se ha alterado el trabajo cotidiano en varios rubros y, particularmente, de los bibliotecarios el cual es de interés del presente trabajo. En sus comienzos en la web los usuarios sólo consumían información de forma estática, con la llegada de la web 2.0 comienza la interacción entre los usuarios y los sitios web. Ese trabajo colaborativo dio pie a una web más ordenada mediante metadatos y personalizada para el usuario, esta etapa se conoce como la web 3.0. Actualmente, en la web 4.0, internet es predictivo y utiliza inteligencia artificial. Todo esto provocó que los métodos tradicionales ya no alcancen para ofrecer y mantener un buen servicio con el fin de satisfacer la búsqueda de información de los usuarios.

Tradicionalmente, las bibliotecas se han alineado con la recopilación, organización, archivo y, a veces, la evaluación de datos e información. Las bibliotecas no son en realidad sobre libros. Se trata de información y conocimiento.

En el pasado, la bibliotecología se ha asociado con los libros solo porque los libros eran las principales manifestaciones de la información. En el mundo de hoy, la información se manifiesta en muchos y diversos medios. Uno de los más notables es el medio electrónico.

No hay servicio en la biblioteca que no haya sufrido cambios por la investida que trajeron consigo las nuevas tecnologías. En consecuencia, la figura del bibliotecario se vuelve multidimensional, y sus tareas varían según se trabaje en bibliotecas infantiles, escolares, públicas, universitarias, nacionales o especializadas. Asimismo, también dependerá de su entorno, es decir si es un bibliotecario que trabaja solo o que trabaja con sistemas o redes (Gamboa Fuentes, 2000).

En base a los cambios y las transformaciones que experimenta el bibliotecario en la sociedad de la información. Barber (2004) argumenta que, si se analizan los programas de estudio, se puede inferir que los graduados han sido preparados para:

- Proporcionar información bien seleccionada y organizada (especialmente en soporte electrónico) capaz de satisfacer demandas generales.
- Asistir a los usuarios en forma personalizada brindando información que ha sido evaluada y reorganizada en función de sus necesidades particulares.
- Facilitar el uso de la tecnología y de la información.

Pero facilitar el uso en tecnología lleva a abrir la discusión sobre las herramientas en constante cambio y las habilidades que adquiere el bibliotecario en su formación para poder aprehenderlas y así poder ayudar al personal.

Un tipo particular de bibliotecario asoma ante este panorama creciente, el *Bibliotecario de Sistemas*, como intermediario para el acceso, localización y utilización de los recursos en la red, desarrollando herramientas y habilidades que ayuden al usuario a encontrarse con la información que busca.

Desde el desarrollo del estándar de Catalogación legible por máquina (MARC), la creación de las bases de datos de bibliotecas ha estado activa en proyectos tecnológicos (automatización de catálogos de bibliotecas a finales de los años

setenta y principios de los ochenta). Otras aplicaciones también recibieron atención: búsquedas en bases de datos de referencia y actividades de automatización, como el procesamiento de textos. Las divisiones tradicionales en las bibliotecas, los servicios públicos y técnicos, también influyeron en el desarrollo de la bibliotecología de sistemas, en términos de responsabilidades y habilidades.

La bibliotecología de sistemas no ha disfrutado del mismo estatus o reconocimiento que otras áreas de bibliotecología. Esto probablemente se encuentra relacionado con la falta de comprensión de lo que constituye específicamente a este rol. Cuando la informática, una actividad *técnica*, se introdujo en muchas bibliotecas, la responsabilidad se convirtió en parte de la unidad de *servicios de procesos técnicos*.

A medida que surgen nuevas tecnologías, se presentan diferentes problemas y nuevos usuarios se unen, es un ciclo continuo a medida que una tecnología se disipa. Y cuando se aborda una necesidad, surgen otras. Más allá de cuál sea el nivel de saturación tecnológica dentro de una organización, existen ciclos identificables de exploración, experimentación, adaptación, adopción, maduración y obsolescencia.

La tecnología se vuelve una herramienta de enorme importancia en la labor del bibliotecario. Nacen así, entre otros, los sistemas integrales para la gestión de bibliotecas (SIGBI), por lo tanto se precisa y adjunta una nueva función de gran importancia dentro de las categorías clásicas del personal de biblioteca: el bibliotecario de sistemas, el cual debe funcionar como nexo entre el área de procesos técnicos y el área de sistemas a fin de lograr un trabajo conjunto que unifique criterios lógicos para asegurar satisfactoriamente el guardado del material (catálogo digital) el manejo de datos (bases de datos sobre usuarios, entre otros) la difusión constante y actualizada de los servicios (redes sociales, páginas web) la interconexión con otras bibliotecas (catálogos colectivos, etc.), la actualización o migración a nuevos formatos y sistemas, entre otras actividades y tareas que hacen al bibliotecario de sistemas un eslabón de importancia para el funcionamiento correcto de la misma.

En resumen, el rol específico del bibliotecario de sistemas, se hace imprescindible en la organización de las bibliotecas. En base a esta necesidad, es menester conocer la formación que existe actualmente en la Argentina para su específica formación.

LISTADO DE ABREVIATURAS DE CARRERAS ANALIZADAS

UNMdP: Universidad Nacional de Mar del Plata

UNNE: Universidad Nacional del Nordeste

UNC: Universidad Nacional de Córdoba

UNLP: Universidad Nacional de la Plata

UNAM: Universidad Nacional de Misiones

UBA: Universidad de Buenos Aires

UNL-Virtual: Universidad Nacional del Litoral (Virtual)

UNMdP-Virtual: Universidad Nacional de Mar del Plata (Virtual)

ISFT nº 8: Instituto Superior de Formación Técnica nº 8, La Plata

IFTS nº13: Instituto de Formación Técnica Superior nº 13, CABA

BNMM: Escuela Nacional de Bibliotecarios de la Biblioteca Nacional Mariano Moreno

ISSET nº 18: Instituto Superior de Educación Técnica Nº 18

IES SFR: Instituto Superior de Nivel Terciario San Fernando Rey

ISFD 802: Instituto Superior de Formación Docente Nº 802 Edith Litwin

CAPÍTULO 1. ¿QUÉ ES UN BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS?

1.1 DEFINICION DEL BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS

El avance constante de la tecnología ha transformado de manera profunda la organización, gestión y acceso a la información en las bibliotecas. En este contexto, surgen nuevos perfiles profesionales que combinan el conocimiento bibliotecológico con competencias informáticas y digitales, dando lugar a un campo interdisciplinario que redefine el quehacer tradicional del bibliotecario. Entre estos perfiles, el bibliotecario de sistemas ocupa un lugar central, ya que actúa como nexo entre la infraestructura tecnológica y los servicios de información.

Antes de analizar su formación y las implicancias educativas que este rol conlleva, resulta pertinente comprender qué se entiende por bibliotecario de sistemas, cuáles son sus funciones y de qué modo se diferencia de otros profesionales de la información.

Cuando la terminología utilizada no es asimilada y aprehendida por todo el espectro de una disciplina es menester definir y unificar criterios de términos para una misma denotación; este sea posiblemente el caso del bibliotecario de sistemas.

Si bien la definición de “bibliotecario de sistemas” ha evolucionado a nivel global, es importante analizar cuál es la terminología más apropiada y precisa para describir este rol en el contexto de las bibliotecas y el ecosistema de la información en Argentina. La denominación elegida no solo impacta en la autopercepción del profesional, sino también en cómo es percibido por las instituciones, otros colegas y los usuarios.

Existen varios términos más apropiados que se usan de manera intercambiable, aunque no siempre con la misma precisión:

Bibliotecario de sistemas: Es el término más extendido y tradicional en la literatura y en la práctica. Su fortaleza reside en su especificidad, aludiendo directamente a la gestión y administración de los sistemas de información

bibliotecarios (SIGB, repositorios, etc.). Sin embargo, su limitación puede ser su aparente estrechez, ya que el rol actual a menudo abarca áreas que van más allá del simple "sistema", incluyendo infraestructura de TI, desarrollo web, o análisis de datos.

Bibliotecario de Tecnologías de la Información (TI): Este término es más amplio y alinea al profesional con la nomenclatura utilizada en el sector empresarial y tecnológico. Aunque refleja mejor la diversidad de tareas relacionadas con la tecnología, corre el riesgo de diluir la identidad profesional al no especificar la formación bibliotecológica y los conocimientos sobre la gestión de la información que son su núcleo.

Bibliotecario tecnólogo o bibliotecario digital: Estas denominaciones, más modernas, buscan enfatizar la faceta de innovación y el rol del profesional en la gestión de contenidos y servicios digitales. Son términos que capturan la esencia de las nuevas responsabilidades, pero que aún no han alcanzado la misma adopción formal en el ámbito académico y laboral de Argentina.

En este contexto, y considerando las características del mercado laboral, los planes de estudio y la realidad de las bibliotecas argentinas, se argumenta que el término "bibliotecario de sistemas" sigue siendo el más apropiado, siempre y cuando se comprenda su definición de manera ampliada. Se propone mantener esta denominación por su arraigo y reconocimiento, pero interpretándola como un rol que no se limita a la administración del SIGB, sino que abarca un espectro completo de responsabilidades tecnológicas. Esto incluye la gestión de infraestructura, la adaptación de nuevas tecnologías, la programación básica y la formación a usuarios y colegas en el uso de herramientas digitales, siempre con el objetivo central de mejorar los servicios de información y el acceso al conocimiento.

El bibliotecario de sistemas es un rol particular y específico. El puesto requiere alguien que no solo entiende las bibliotecas y las computadoras sino alguien que puede poner ambos campos en contexto (Patricia Ingersoll y John Culshaw, 2004). En su manual para bibliotecarios de sistemas los autores dejan esta definición sobre este tipo de bibliotecario esgrimiendo la importancia en la formación de ambos campos (bibliotecológico e informático).

Jordan afirma que el bibliotecario de sistemas es un bibliotecario responsable de la administración de las tecnologías de la información utilizadas en la biblioteca (Jordan, 2003).

Nicole C. Engard y Rachel Singer Gordon (2012) opinan que "La biblioteconomía de sistemas es el arte y la ciencia de combinar los principios de la bibliotecología con las habilidades de la tecnología informática".

En base a las definiciones analizadas, se puede afirmar que la bibliotecología de sistemas constituye tanto una ciencia como un arte. Es ciencia, en cuanto aplica de manera sistemática los principios bibliotecológicos —organización, recuperación y preservación de la información— combinados con los fundamentos técnicos de la informática, como bases de datos, redes y lenguajes de programación. Pero al mismo tiempo es arte, en tanto requiere creatividad, criterio profesional y capacidad de adaptación para diseñar soluciones tecnológicas que respondan a contextos institucionales cambiantes, con recursos muchas veces limitados.

El bibliotecario de sistemas se distingue de otros perfiles bibliotecarios justamente por esta doble dimensión: no solo debe conocer en profundidad las aplicaciones informáticas utilizadas en entornos de biblioteca (sistemas integrados de gestión, repositorios digitales, herramientas de automatización), sino que también debe tener la habilidad de interpretarlas y adecuarlas a las necesidades reales de usuarios y colegas. En este sentido, su función excede lo meramente técnico, convirtiéndose en un rol estratégico que articula teoría, práctica e innovación dentro de la biblioteca.

1.2 HABILIDADES Y COMPETENCIAS

Las competencias del bibliotecario de sistemas han sido objeto de análisis por diversos autores y asociaciones a lo largo del tiempo, reflejando la evolución constante del rol. Mientras que algunas listas se centran en el dominio técnico, otras enfatizan las habilidades interpersonales y la capacidad de gestión. Es

crucial examinar estas perspectivas para construir un perfil holístico y, sobre todo, para adaptarlo a la realidad local.

La Canadian Library Association (CLA) en el año 2011 redactó Pautas para la formación de técnicos bibliotecarios, entre ellas destaca las competencias en Habilidades tecnológicas que un técnico de la biblioteca debe poseer, tanto para realizar o supervisar estas funciones:

- Utilizar el software de aplicación general para bases de datos, documentos, presentaciones y hojas de cálculo.
- Diseñar bases de datos rudimentarias y utilizar el software para gestionarlas.
- Usar y evaluar el software de gestión de bibliotecas.
- Crear y mantener aplicaciones web.
- Utilizar herramientas web, como blogs para comunicaciones y servicios de biblioteca.
- Utilizar varios sistemas de búsqueda de investigación comercial.
- Diseñar búsquedas para encontrar información en catálogos de bibliotecas, bases de datos de investigación y la Web.
- Crear varios tipos de materiales audiovisuales, como presentaciones digitales.
- Habilidades de teclado competentes.

En una encuesta realizada por la asociación profesional de bibliotecas académicas del Reino Unido e Irlanda SCONUL en el 2024, la comunidad bibliotecaria encuestada definió las siguientes habilidades que debe tener un bibliotecario de sistemas:

- Capacidad para analizar sistemas y procesos
- Apertura a la formación
- Autosuficiente, autodirigido y proactivo
- Conocimiento e interés en los sistemas bibliotecarios
- Voluntad de explorar y aprender
- Capacidad para solucionar problemas

Martín (2009) señala las siguientes habilidades básicas que debe poseer todo bibliotecario de sistemas:

- Comunicación
- Trabajo en equipo
- Pensamiento analítico
- Organización
- Toma de decisiones
- Liderazgo
- Manejo político

Kerol Harrod (2024) afirma que un bibliotecario de sistemas debe poseer sólidas habilidades interpersonales. Debe ser capaz de proporcionar excelentes servicios de referencia y brindar acceso a recursos electrónicos. También debe ser capaz de capacitar al personal en diversos sistemas y software. Por último, debe tener capacidad de analizar problemas y brindar soluciones.

Perspectiva técnica y de gestión (SCONUL y Morgan): La lista de competencias de SCONUL (2024) se enfoca fuertemente en las habilidades técnicas y de gestión de proyectos. Entre ellas, destacan la administración de sistemas, la integración de datos y la ciberseguridad. Esta visión concuerda, en parte, con la perspectiva de Morgan (2004), quien, aunque en una época anterior, ya identificaba la necesidad de competencias en hardware, software, redes y soporte técnico. Ambos enfoques son valiosos por su especificidad tecnológica, pero pueden resultar incompletos si no se complementan con un análisis de su aplicación en instituciones con recursos limitados o equipos de trabajo más pequeños, situación común en muchas bibliotecas argentinas.

Perspectiva de habilidades blandas y liderazgo (CLA): En contraste, las competencias definidas por la Canadian Library Association (CLA, 2011) se centran en habilidades más "blandas" o interpersonales. El CLA enfatiza la comunicación, el liderazgo, la capacidad de negociación y el trabajo en equipo. Estas competencias son indispensables para el bibliotecario de sistemas, ya que a menudo debe actuar como un puente entre el personal técnico y los bibliotecarios de servicios al usuario. Si bien la tecnología es su herramienta, la

capacidad de formar, persuadir y colaborar es lo que le permite implementar cambios de manera efectiva y sostenible.

Síntesis y aplicabilidad local (Martín y Kerol Harrod): Las contribuciones de Martín (2009) y Kerol Harrod (2024) ofrecen una perspectiva que intenta unificar ambos polos. Por un lado, Martín identifica tanto habilidades técnicas (programación, bases de datos) como de gestión (planificación, resolución de problemas). Por el otro, Kerol Harrod actualiza este perfil, integrando competencias en desarrollo web y nuevas tecnologías, pero sin perder de vista la importancia de la formación continua. En el contexto argentino, un profesional exitoso deberá ser un híbrido de estos perfiles: con la pericia técnica para mantener los sistemas, la visión estratégica para planificar proyectos, y la inteligencia interpersonal para liderar y convencer a los equipos de trabajo en un entorno que exige adaptabilidad y creatividad.

1.3 ROLES Y RESPONSABILIDADES

Al igual que con las competencias, la definición de los roles del bibliotecario de sistemas varía según la fuente, lo que evidencia la falta de un estándar único y la multiplicidad de tareas que puede asumir. Más que listar responsabilidades, es más útil analizarlas a la luz de los perfiles institucionales en Argentina.

El rol como administrador de sistemas: La mayoría de los autores, desde Morgan (2004) hasta las definiciones más actuales, coinciden en el rol principal de administrador de sistemas. Esto incluye la gestión del Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria (SIGB), la administración de servidores, y la supervisión de la infraestructura tecnológica. Este es el rol más consolidado y el que se encuentra con mayor frecuencia en las descripciones de puestos de trabajo.

El rol como gestor de proyectos y estratega: SCONUL (2024) y CLA (2011) añaden la dimensión del bibliotecario de sistemas como gestor de proyectos y estratega. Esto implica no solo mantener los sistemas existentes, sino también planificar su futuro, evaluar nuevas tecnologías y liderar la implementación de cambios. Este es un rol que exige una visión más allá del día a día, y que resulta

crítico para la modernización de las bibliotecas en Argentina, donde a menudo las iniciativas tecnológicas dependen de la capacidad de liderazgo del profesional.

El rol como formador y soporte: Un rol transversal y de gran importancia, pero a veces subestimado en las definiciones formales, es el de formador y soporte para colegas y usuarios. Martín (2009) lo menciona al hablar de la capacitación del personal. En las bibliotecas argentinas, donde los equipos de TI son escasos o inexistentes, el bibliotecario de sistemas asumiría esta responsabilidad de manera casi exclusiva, convirtiéndose en el referente para la resolución de problemas técnicos y la formación en el uso de nuevas herramientas.

En conclusión, la superposición de estos roles es la norma en la práctica profesional argentina. El bibliotecario de sistemas no es solo un técnico o un administrador, sino que se ha transformado en un gestor de la innovación, un estratega tecnológico y un formador que debe combinar habilidades técnicas y blandas para impulsar la misión de la biblioteca en un entorno digital en constante cambio. La figura del bibliotecario de sistemas es fundamental en esta propuesta de reconfiguración de las bibliotecas argentinas.

CAPÍTULO 2. FORMACIÓN DEL BIBLIOTECARIO DE SISTEMAS

La formación del bibliotecario de sistemas constituye un aspecto central para comprender el desarrollo y la consolidación de este perfil profesional. Si bien en los últimos años las bibliotecas se han visto atravesadas por una transformación tecnológica constante, la formación académica no siempre ha acompañado ese ritmo. Por esta razón, resulta necesario analizar cómo las instituciones formadoras integran los saberes tecnológicos a la formación bibliotecológica tradicional, y en qué medida preparan a los futuros profesionales para desempeñarse en entornos digitales cada vez más complejos.

En este contexto, diversos autores han reflexionado acerca de las competencias necesarias y los desafíos que enfrenta la formación del bibliotecario en la actualidad:

En lo que respecta a su formación Gordon (2003) opina que muchas personas vinculadas con el trabajo sistémico en bibliotecas llegan a esa posición «accidentalmente» lo cual significa que no tienen una formación específica que los llevó a ocupar tales puestos de trabajo. Gordon llega a esta conclusión apoyándose en las respuestas de una encuesta a 144 bibliotecarios de sistemas que realizó a fines del 2001 y principios del 2002.

Jordan (2003) dice que La educación previa al servicio en las escuelas bibliotecarias, la capacitación en el trabajo y el desarrollo profesional son las principales fuentes de capacitación formal para bibliotecarios de sistemas. Aunque los planes de estudios difieren ampliamente, la mayoría de los programas LIS (Biblioteconomía y Documentación) ofrecen algún tipo de capacitación dirigida a la bibliotecología de sistemas.

Sin embargo, Xu y Chen (2001) encontraron que solo siete de 49 escuelas americanas acreditadas por ALA ofrecían especializaciones en biblioteconomía de sistemas o enfoque similar. Este número resalta uno de los mayores obstáculos para los estudiantes interesados en especializarse en biblioteconomía de sistemas.

Siguiendo con la formación del bibliotecario de sistemas, el trabajo de Martín (2009) afirma que en educación formal, en la actualidad, las Escuelas de Bibliotecología no se encuentran preparadas para formar bibliotecarios de sistemas. Sólo se imparten algunas asignaturas relacionadas a las nuevas tecnologías, tales como:

- Introducción al Procesamiento Electrónico de Datos
- Automatización de Unidades de Información
- Sistemas Informáticos
- Sistemas y Redes de Información
- Tecnologías de la Información

Las mismas constituyen un punto de partida, pero debido al constante avance de la tecnología, estas asignaturas no bastan para formar al bibliotecario de sistemas (Martín, 2009)

En una entrevista realizada a Diego Ferreyra (2017) -responsable del sector de Apoyo Informático a la Comunicación Científica en CAICYT-CONICET-, manifiesta que el rol del bibliotecario como profesional de la información ha cobrado protagonismo en otros escenarios más allá de los tradicionales, hoy día se le exige otras competencias y destrezas que lo complementen. Esto también es un reto para las instituciones formadoras que tienen, o que deberían estar replanteando constantemente sus programas académicos.

Desde el análisis de la literatura específica sobre el bibliotecario de sistemas. La bibliografía sobre este rol en la Argentina es escasa y sí más amplia en otras latitudes como Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Australia y Sudáfrica, entre otros.

La figura del "bibliotecario de sistemas" está ampliamente reconocida y es fundamental en bibliotecas de países con infraestructura tecnológica avanzada. Sin embargo, no suele existir como una "carrera" o "grado" independiente de pregrado, sino más bien como una especialización o concentración dentro de programas de posgrado en Bibliotecología y Ciencias de la Información (MLS/MLIS), o como un rol que se asume a través de la combinación de una

formación bibliotecológica y estudios complementarios en informática o tecnología.

Estados Unidos: Es el país donde el rol del bibliotecario de sistemas ha tenido un desarrollo más temprano y consolidado. La mayoría de las universidades acreditadas por la American Library Association (ALA) que ofrecen programas de Máster en Bibliotecología y Ciencias de la Información (MLIS), suelen incluir especializaciones o concentraciones enfocadas en tecnología de bibliotecas, sistemas de información, gestión de datos, recursos digitales, o informática. Algunas de estas concentraciones pueden tener nombres como:

- "Information Systems"
- "Library Technologies"
- "Digital Libraries"
- "Data Management and Analytics"
- "User Experience (UX) and Web Design"
- "Systems Analysis and Design"
- "Digital Curation"
- "Information Technology in Libraries"

Universidades como la Universidad de Illinois Urbana-Champaign, la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill, la Universidad de Syracuse, la Universidad de Michigan, UCLA, y Rutgers, son ejemplos de instituciones con fuertes componentes tecnológicos dentro de sus programas MLIS, preparando a los estudiantes para roles como el de bibliotecario de sistemas.

Reino Unido: Universidades con destacados programas en Ciencias de la Información y Gestión de Bibliotecas, como la Universidad de Sheffield, University College London (UCL) y la Universidad de Manchester, integran módulos y especializaciones que cubren las competencias tecnológicas necesarias para un bibliotecario de sistemas. El sector bibliotecario británico, a través de organizaciones como SCONUL, la asociación profesional de bibliotecas académicas del Reino Unido e Irlanda, ha estado activamente discutiendo el futuro del rol del bibliotecario de sistemas y la necesidad de desarrollar habilidades en tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial,

lo que indica un reconocimiento formal de la posición y sus necesidades de formación continua.

El estudio de SCONUL detalla varias configuraciones, que van desde equipos de sistemas dedicados hasta modelos de soporte compartidos entre múltiples instituciones, pasando por la integración de funciones de IT (Tecnología de la Información) directamente en el personal bibliotecario. Cada uno de estos modelos presenta sus propias ventajas y desventajas inherentes, las cuales impactan directamente en la agilidad, la especialización y la distribución de la carga de trabajo en la gestión de los recursos tecnológicos de la biblioteca.

Más allá de la estructura, el informe de SCONUL delinea los atributos esenciales que definen al bibliotecario de sistemas eficaz. Se enfatiza la necesidad de contar con profesionales que no solo posean habilidades técnicas sólidas, sino que también demuestren una marcada capacidad para la gestión de proyectos complejos. La habilidad para operar y supervisar múltiples sistemas interconectados es indispensable, así como la voluntad y la pericia para transferir el conocimiento especializado sobre sistemas bibliotecarios a otros miembros del equipo. Este rol demanda una mentalidad orientada a la resolución de problemas y una aptitud innata para la adquisición de nuevas habilidades, reconociendo que muchas competencias específicas de la biblioteca pueden desarrollarse una vez iniciado el ejercicio de la profesión.

A pesar de la creciente demanda y la naturaleza crítica del puesto, el reclutamiento y la planificación de la sucesión para los bibliotecarios de sistemas enfrentan desafíos significativos. El informe destaca la dificultad de atraer a profesionales con la combinación adecuada de habilidades en IT y una mentalidad resolutiva, que al mismo tiempo estén dispuestos a formarse en las particularidades del entorno bibliotecario. La concentración de conocimientos técnicos en un único individuo representa un riesgo latente, haciendo imperativa la diversificación de las habilidades tecnológicas entre el personal de la biblioteca para mitigar esta dependencia.

En respuesta a estas complejidades, la evolución del rol del bibliotecario de sistemas demanda nuevos enfoques en la planificación del talento. El informe de SCONUL propone estrategias innovadoras que incluyen la temprana implicación

de profesionales al inicio de sus carreras en discusiones sobre las trayectorias profesionales en sistemas bibliotecarios. Se sugiere un cambio de paradigma, enfocándose en la gestión y optimización de sistemas existentes más que en su construcción desde cero. La implementación de modelos de soporte de sistemas compartidos entre instituciones emerge como una solución prometedora para optimizar recursos y conocimientos.

Finalmente, el desarrollo profesional continuo se presenta como un pilar fundamental para el bibliotecario de sistemas. La capacitación constante y el aprendizaje a lo largo de la vida, son esenciales para mantener actualizadas las competencias en un campo que evoluciona rápidamente.

Canadá: De manera similar a Estados Unidos, las universidades canadienses ofrecen programas MLIS con opciones para profundizar en tecnología. La Canadian Library Association (CLA) ha reconocido desde hace tiempo la importancia de las habilidades tecnológicas en la formación de los profesionales de la información, incluyendo a los técnicos bibliotecarios y, por extensión, a los bibliotecarios de sistemas.

Australia: Instituciones como la Charles Sturt University ofrecen programas de Maestría en Estudios de la Información con componentes tecnológicos significativos, orientados a preparar profesionales para el entorno digital de las bibliotecas modernas.

Suecia: La Swedish School of Library and Information Science (SSLIS) en la Universidad de Borås, por ejemplo, se enfoca en formar profesionales para servicios de información en una "sociedad del conocimiento globalizada", lo que inherentemente incluye una fuerte base tecnológica y la capacidad de gestionar sistemas complejos.

Otros Países Europeos: Si bien no se identifica una "carrera" con ese nombre explícito, muchas universidades en países como España, Alemania, Bélgica o Países Bajos que ofrecen grados y másteres en Biblioteconomía y Documentación, o Gestión de la Información, han ido incorporando cada vez más asignaturas y líneas de investigación relacionadas con la tecnología, la automatización, los sistemas de gestión bibliotecaria y los recursos digitales. La

figura puede no tener la misma denominación formal que en el ámbito anglosajón, pero las funciones y competencias sí son cubiertas por otros perfiles o especializaciones.

Para finalizar este apartado es importante destacar que en los países en donde el rol es ampliamente reconocido, las ofertas laborales sobre esta competencia son directas al buscar y denominar al bibliotecario de sistemas en tal búsqueda laboral. Se detalla y discrimina la importancia de ambos perfiles, el bibliotecológico y el informático, resumidos en este perfil del bibliotecario de sistemas. Las reflexiones teóricas y aportes de los distintos autores permiten delinear un marco conceptual que evidencia tanto los avances como las carencias en la preparación de estos profesionales.

A partir de estas consideraciones, el siguiente capítulo se centra en el análisis de los planes de estudio de las carreras de Bibliotecología en Argentina, con el propósito de identificar cómo se materializan -en la práctica curricular- los aspectos formativos vinculados con el perfil del bibliotecario de sistemas.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DOCUMENTAL DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO EN LA ARGENTINA

Antes de presentar el análisis descriptivo de los planes de estudio en Argentina, resulta necesario explicitar la metodología utilizada en esta investigación. La elección de un análisis documental responde al objetivo central de este trabajo: identificar la formación tecnológica presente en las carreras de Bibliotecología y evaluar en qué medida prepara a los profesionales para desempeñarse como bibliotecarios de sistemas. Para ello, se definieron categorías de análisis y criterios de comparación que orientaron la lectura crítica de los planes de estudio y facilitaron la construcción de las tablas comparativas que se incluyen en este capítulo.

La presente investigación utilizó como técnica principal el análisis documental de los planes de estudio de las carreras de Bibliotecología en Argentina, tanto en el nivel de tecnicaturas y profesorados, como en los ciclos de licenciatura y licenciaturas completas. Para dicho análisis se establecieron categorías de estudio y criterios de comparación que permitieron sistematizar la información y elaborar las tablas comparativas incluidas en este trabajo.

Las categorías de análisis fueron:

- Cantidad de asignaturas vinculadas a las tecnologías de la información y la comunicación (TICs): se identificaron y clasificaron todas las materias relacionadas con informática, automatización, bases de datos, redes, sistemas integrados de gestión bibliotecaria y temáticas afines.
- Nivel de profundidad de los contenidos: se diferenció entre asignaturas introductorias (alfabetización digital básica), intermedias (automatización de servicios, SIGB) y avanzadas (gestión de redes, programación, seguridad informática).
- Carácter obligatorio u optativo: se analizó si los contenidos tecnológicos eran obligatorios o dependían de la elección de orientaciones o trayectos específicos.

- Orientación curricular general: se evaluó si el plan de estudios incluía o no una línea específica en tecnología de la información.

Los criterios de comparación aplicados fueron los siguientes:

1. Proporción de materias tecnológicas respecto del total de asignaturas del plan de estudios, expresada en términos porcentuales.
2. Equilibrio entre formación bibliotecológica y formación tecnológica, considerando la presencia o ausencia de transversalidad tecnológica en materias no específicas.
3. Pertinencia de los contenidos en relación con el perfil del bibliotecario de sistemas, identificando si las materias ofrecidas respondían a competencias aplicables en la práctica profesional.

En cuanto a la construcción de las tablas comparativas, se optó por presentar, en forma homogénea, la cantidad total de materias y la cantidad específica de materias de tecnología, junto con el cálculo de su porcentaje. Este procedimiento tuvo por objetivo brindar claridad y objetividad, facilitando la comparación entre instituciones con planes de estudio de distinta duración y modalidad.

Finalmente, es necesario explicitar las limitaciones del estudio:

- El relevamiento se basa en planes de estudio vigentes al momento de la investigación, que pueden sufrir modificaciones futuras.
- No se incluyeron asignaturas electivas sujetas a la oferta anual o disponibilidad docente.
- El análisis se limitó a la estructura formal de los programas, sin considerar la implementación práctica de las materias ni los recursos tecnológicos efectivamente disponibles en cada institución.
- Tampoco se abordó la evolución histórica de los planes de estudio, sino únicamente su estado actual.

En síntesis, la explicitación de las categorías, los criterios de comparación y las limitaciones señaladas permite otorgar mayor solidez y transparencia al análisis documental. De este modo, el examen de los planes de estudio puede presentarse con un marco sistemático que favorece la comparación entre

instituciones y la identificación de tendencias comunes. A continuación, se desarrollará el análisis descriptivo de las carreras relevadas, organizando la información según licenciaturas, ciclos de licenciatura y profesorados/tecnicaturas.

3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

3.1.1 LICENCIATURAS

Licenciatura en Ciencias de la Información (Resistencia, Chaco) UNNE - Universidad Nacional del Nordeste

Esta casa de estudios ofrece el título en Licenciado/a en Ciencias de la Información, para obtenerlo se deben aprobar 37 materias, dentro de las cuales se incluyen las prácticas profesionales y un seminario de investigación. La licenciatura ofrece dos orientaciones de base: en Bibliotecología y en Archivología. Las materias específicas en tecnologías de la información y la comunicación (TICs) son:

1. **Informática Básica:** Esta asignatura introduce los conceptos fundamentales de la informática, abarcando hardware, software, sistemas operativos y el manejo básico de herramientas de oficina. Se busca desarrollar habilidades para la utilización de recursos informáticos en el ámbito de la bibliotecología y la archivología.
2. **Sistemas de Bases de Datos:** Se enfoca en el diseño, implementación y gestión de bases de datos. Los estudiantes aprenden sobre modelos de datos, lenguajes de consulta (como SQL) y la administración de sistemas gestores de bases de datos (SGBD) para organizar y recuperar información de manera eficiente.
3. **Automatización de Sistemas de Información:** Esta materia profundiza en los procesos de automatización aplicados a las unidades de información. Cubre la selección e implementación de sistemas integrados de gestión bibliotecaria (SIGB), así como la automatización de catálogos, circulaciones y otros servicios.

4. **Redes de Información Automatizadas y Servicios Telemáticos:** Se centra en el estudio de las redes de comunicación de datos, incluyendo internet y sus protocolos. Se abordan los servicios telemáticos relevantes para las bibliotecas y archivos, como la navegación web, correo electrónico, transferencia de archivos y el uso de recursos en línea.

[Licenciatura en Bibliotecología y Documentación \(Córdoba Capital, Córdoba\) UNC - Universidad Nacional de Córdoba](#)

Esta licenciatura tiene una duración total de cinco años, y cuenta con un título intermedio de bibliotecólogo que se puede realizar en tres años. Del total de treinta y cinco materias, cuatro son específicas en tecnología. Tres en el ciclo del título intermedio y una más en la licenciatura:

Tecnicatura:

1. **Introducción al Procesamiento Electrónico de Datos:** Esta materia proporciona los conocimientos iniciales sobre el procesamiento de datos utilizando medios electrónicos. Incluye conceptos de hardware, software, sistemas operativos y la manipulación de información digital.
2. **Automatización de Unidades de Información:** Se dedica al estudio de los sistemas de automatización aplicados a bibliotecas y centros de documentación. Aborda la planificación, implementación y gestión de softwares bibliotecarios para optimizar los procesos internos y los servicios al usuario.
3. **Sistemas Informáticos:** Esta asignatura explora los componentes y la arquitectura de los sistemas informáticos, así como su funcionamiento. Se cubren temas como redes, seguridad informática y la interacción entre hardware y software.

Licenciatura:

4. **Sistemas y Redes de Información:** Profundiza en el diseño, administración y seguridad de los sistemas de información y las redes de computadoras en el contexto de las unidades de información. Se analizan

aspectos relacionados con la interconexión, la distribución y el acceso a la información en entornos networked.

[Licenciatura en Bibliotecología y Ciencias de la Información \(La Plata, Bs. As.\)](#)

[UNLP - Universidad Nacional de la Plata](#)

La licenciatura de la UNLP tiene una duración total de cinco años, y cuenta con un título intermedio de bibliotecólogo que se puede realizar en tres años, al aprobar veintiuna materias pertenecientes a este ciclo. Del total de veintinueve materias, cuatro son referentes a las tecnologías:

1. **Capacitación en Informática:** Esta asignatura busca desarrollar las habilidades básicas en el uso de herramientas informáticas esenciales para el desempeño bibliotecológico, incluyendo procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones y el manejo de internet.
2. **Tratamiento Automático de la Información I:** Introduce los fundamentos del procesamiento automático de la información, abordando la representación, organización y recuperación de documentos digitales. Se exploran los conceptos de indización y resumen automatizados.
3. **Tratamiento Automático de la Información II:** Profundiza en las técnicas y herramientas para el tratamiento automático de la información. Se analizan sistemas de recuperación de información, minería de datos y otras aplicaciones avanzadas para la gestión de grandes volúmenes de información.
4. **Tecnología y Medios de Comunicación:** Esta materia examina la relación entre la tecnología y los medios de comunicación en el contexto de las unidades de información. Se estudian los diferentes formatos de medios, su impacto en la difusión del conocimiento y las herramientas tecnológicas para su gestión.

Licenciatura en Bibliotecología y Documentación (Mar del Plata, Bs. As.)
UNMdP - Universidad Nacional de Mar del Plata

La licenciatura en bibliotecología y documentación en la Universidad de Mar del Plata se obtiene completando el ciclo de licenciatura, habiendo hecho previamente la carrera presencial de pregrado con la cual se adquiere el título de bibliotecario/a Documentalista. La carrera tiene una duración de tres años (pregrado) con materias comunes a todos los estudiantes durante los primeros dos años y medio. Reservando el último medio año a cuatro segmentos formativos. El título de pregrado se completa realizando veintiséis materias que se suman a las nueve del ciclo que otorga la licenciatura. El área de tecnología de la información comprende cuatro materias, a saber:

Tecnicatura:

1. **Automatización de Servicios de Información I:** Se enfoca en los principios y aplicaciones de la automatización en los servicios bibliotecarios. Introduce el software específico para la gestión de colecciones y usuarios, así como la automatización de catálogos.
2. **Automatización de Servicios de Información II:** Profundiza en la automatización de servicios, incluyendo la implementación de sistemas integrados de gestión bibliotecaria, la gestión de recursos electrónicos y la digitalización de colecciones.
3. **Taller de Tecnología:** Este taller práctico brinda herramientas y conocimientos específicos sobre el uso de diversas tecnologías aplicadas a la bibliotecología, permitiendo a los estudiantes experimentar con software y hardware relevantes.

Licenciatura:

4. **Seminario C (Tecnología de la Información):** Este seminario aborda temas avanzados y emergentes en tecnología de la información, con un enfoque en su aplicación a la bibliotecología y la documentación. Los contenidos pueden variar según las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos.

Licenciatura en Bibliotecología (Posadas, Misiones) UNAM - Universidad Nacional de Misiones

Cuenta con una duración de cuatro años con título de licenciado en bibliotecología. Posee un total de veinticuatro asignaturas, de las cuales tres son referentes a las Tecnologías de la Información y Comunicación:

1. **Introducción a la Informática:** Proporciona los conocimientos básicos sobre computación, incluyendo el funcionamiento de hardware y software, sistemas operativos y la utilización de programas de ofimática para tareas bibliotecarias.
2. **Tecnologías de la Información I:** Esta materia introduce las principales tecnologías utilizadas en el ámbito de la información, como bases de datos, redes y la gestión de la información digital. Se abordan sus principios y aplicaciones generales.
3. **Tecnología de la Información II:** Profundiza en las tecnologías de la información, explorando herramientas y sistemas más avanzados para la gestión, organización y difusión de la información en entornos bibliotecarios.

Licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) UBA - Universidad de Buenos Aires

La licenciatura de la UBA tiene una duración total de cinco años (sin contar el CBC) y cuenta con un título intermedio de Diplomado en Bibliotecología de doce materias más tres niveles de inglés y las seis materias del tramo de formación general correspondientes a las establecidas en el Ciclo Básico Común (CBC). Para alcanzar la licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información, se debe realizar ocho materias, una pasantía o trabajo de campo y tres niveles de idioma latino: portugués, francés o italiano. El ciclo cuenta con seis orientaciones a elección:

- Procesamiento de la información
- Recursos y servicios de información

- Tecnología de la información
- Gestión de unidades de información
- Archivología
- Preservación y conservación

Los alumnos deberán cursar cuatro materias de la orientación elegida, dos materias a optar entre cualquiera de las asignaturas de las otras orientaciones, más dos materias obligatorias de investigación comunes a todas las orientaciones.

Con respecto a las materias específicas de tecnología, las asignaturas son las siguientes:

Diplomatura en Bibliotecología:

1. **Automatización en Unidades de Información:** Esta materia introduce los principios y la implementación de sistemas de automatización en bibliotecas y centros de documentación, cubriendo desde la catalogación hasta la circulación de materiales.
2. **Recursos de Información en Redes Globales:** Se enfoca en la identificación, evaluación y gestión de recursos de información disponibles en redes globales como internet, incluyendo bases de datos en línea, repositorios y otros recursos digitales.

Más cuatro materias, el seminario, y la pasantía o trabajo de campo, en la licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información; al elegir la orientación específica de *Tecnologías de la información*, de estas seis asignaturas, cuatro son obligatorias y dos optativas, a saber:

3. **Gestión de Bases de Datos (Obligatoria):** Esta asignatura abarca el diseño, implementación y administración de bases de datos relacionales y no relacionales, con énfasis en su aplicación para la organización y recuperación de información en bibliotecas.
4. **Sistemas de Recuperación de la Información (Obligatoria):** Se centra en los modelos, algoritmos y técnicas utilizados para recuperar

información de grandes colecciones de documentos. Incluye temas como indización, búsqueda por relevancia y evaluación de sistemas.

5. **Sistemas y Redes de Información (Obligatoria):** Profundiza en la arquitectura, componentes y funcionamiento de los sistemas de información y las redes de computadoras, con un enfoque en su aplicación para la interconexión y acceso a recursos bibliográficos.
6. **Gestión de Tecnología de la Información (Optativa):** Esta materia aborda la planificación, adquisición, implementación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica en unidades de información, incluyendo aspectos de seguridad y gestión de proyectos.
7. **Seminario: Avances en Tecnología de la Información (Optativo):** Este seminario explora las últimas tendencias y desarrollos en el campo de la tecnología de la información, analizando su impacto y aplicación potencial en el ámbito de la bibliotecología.
8. **Pasantía o Trabajo de Campo en Tecnología de la Información:** Ofrece una experiencia práctica en el ámbito profesional, permitiendo a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en tecnología de la información en un entorno real de una unidad de información.

Son ocho materias en total de tecnología, en la licenciatura de la UBA siempre que se elija la orientación específica.

3.1.2 CICLOS DE LICENCIATURA

[Ciclo de Licenciatura en Bibliotecología \(A distancia\) UNL-Virtual - Universidad Nacional del Litoral](#)

Esta universidad ofrece para licenciarse en bibliotecología, con modalidad a distancia, realizar dieciséis materias de las cuales tres son de tecnología. Dos son obligatorias y una optativa.

Las materias de tecnología son:

1. **Tecnología de la Información:** Esta asignatura introduce los conceptos fundamentales de las tecnologías de la información aplicadas a la bibliotecología, incluyendo hardware, software, redes y el manejo de herramientas digitales.
2. **Sistemas y Redes de Información:** Aborda el estudio de los sistemas de información y las redes de comunicación, centrándose en su diseño, implementación y gestión para el acceso y la distribución de recursos en entornos bibliotecarios.
3. **Metadatos (Optativa):** Esta materia optativa se enfoca en los metadatos, su importancia en la descripción y organización de la información digital, y los diferentes esquemas y estándares utilizados en bibliotecas y archivos.

[Ciclo de Licenciatura en Bibliotecología y Documentación modalidad a distancia \(Mar del Plata, Bs. As.\) UNMdP-Virtual - Universidad Nacional de Mar del Plata](#)

La licenciatura a distancia que ofrece la universidad Nacional de Mar del Plata está organizada en tres modalidades en relación con el título de base del alumno: once materias para quienes tienen como base el título de bibliotecario escolar; diez materias para quienes poseen título terciario y cinco materias para los bibliotecarios universitarios que cuentan con titulación de tres años.

Para las tres modalidades se presenta la misma y única materia específica de tecnología:

1. **Seminario C (Tecnología de la Información):** Este seminario a distancia se dedica a explorar temas específicos y actuales en el campo de la tecnología de la información aplicada a la bibliotecología y la documentación, adaptándose a las novedades y desafíos del sector.

3.1.3 PROFESORADOS/TECNICATURAS

Tecnicatura superior en Bibliotecología (La Plata, Bs. As.) ISFT – Instituto Superior de Formación Técnica nº 8

El plan de estudio de la carrera contiene veinticinco materias, organizados en cuatro campos de formación, a realizarse en tres años de duración.

Los cuatro campos de formación son:

- Campo de la formación general
- Campo de la formación de fundamento
- Campo de la formación específica
- Campo de formación de la práctica profesionalizante

Dentro del campo de la formación específica hay tres materias que corresponden con las TICs:

1. **Tecnologías de Procesos y Servicios en Bibliotecas I:** Introduce las herramientas tecnológicas para la automatización de procesos básicos en bibliotecas, como la catalogación, circulación y gestión de usuarios.
2. **Tecnologías Aplicadas a las Bibliotecas:** Esta asignatura profundiza en el uso de diversas tecnologías para mejorar los servicios bibliotecarios, incluyendo la digitalización, el uso de software de gestión y la presencia en línea.
3. **Tecnologías de Procesos y Servicios en Bibliotecas II:** Continúa con el estudio de tecnologías más avanzadas para optimizar los procesos y servicios bibliotecarios, abordando la implementación de sistemas integrados y la gestión de recursos electrónicos.

Tecnicatura superior en Bibliotecología (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) IFTS 13 – Instituto de Formación Técnica Superior n° 13

La tecnicatura, con una duración de tres años, consta de veintiocho materias, con un plan de estudio dividido en tres áreas, a saber:

- Área de formación sociocultural
- Área de bibliotecología
- Área de la práctica profesional

Es en el área de *bibliotecología* donde se encuentran incluidas las tres materias específicas que dicta el instituto en relación a las TICs:

1. **Tratamiento Automático de la Información 1:** Introduce los conceptos fundamentales del procesamiento automático de la información, incluyendo la digitalización de documentos, la creación de bases de datos y la organización de la información para su recuperación.
2. **Tratamiento Automático de la Información 2:** Profundiza en las técnicas y herramientas para el tratamiento automático de la información, abordando la indización automatizada, la búsqueda avanzada y la gestión de colecciones digitales.
3. **Tratamiento Automático de la Información 3:** Esta materia explora aspectos más avanzados del tratamiento automático de la información, como la minería de texto, el análisis de datos y la implementación de sistemas inteligentes en el ámbito bibliotecario.

Bibliotecario Nacional (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) BNMM - Escuela Nacional de Bibliotecarios

El plan de estudio está conformado por veinticinco materias, su duración es de tres años. Esta compuesto por siete bloques:

- Educación y Comunicación Social
- Políticas de información para el desarrollo local y la ciudadanía

- Fundamentos de la Bibliotecología y la Ciencia de la Información
- Procesamiento de la Información
- Gestión de Bibliotecas y Unidades de Información
- Recursos y Servicios de Información
- Campo de las prácticas profesionalizantes

Tiene cuatro materias específicas como oferta en TICs, dos en el bloque de Educación y Comunicación Social y las restantes en el campo de las prácticas, a saber:

1. **Tecnologías de la Información I:** Introduce los fundamentos de las tecnologías de la información, sus componentes y su aplicación en la gestión de la información y los servicios bibliotecarios.
2. **Tecnologías de la Información II:** Profundiza en el estudio de las tecnologías de la información, incluyendo redes, bases de datos y herramientas de software específicas para bibliotecas, con énfasis en su uso práctico.
3. **Práctica en Sistemas Informáticos:** Esta asignatura de carácter práctico permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en sistemas informáticos, trabajando con software de gestión bibliotecaria y herramientas de productividad.
4. **Práctica en Microfilmación y Digitalización:** Enfocada en la conservación y acceso a documentos, esta práctica aborda las técnicas y tecnologías de microfilmación y digitalización para la creación de colecciones digitales y la preservación del patrimonio documental.

[Tecnatura Superior en Bibliotecología \(Rosario, Santa Fe\) ISET N° 18 - Instituto Superior de Educación Técnica N° 18](#)

La tecnicatura cuenta con cuarenta y una materias distribuidas a lo largo de tres años. De estas cuarenta y una, tres son materias de tecnología:

1. **Tecnología de la Información en Biblioteca I:** Introduce los conceptos básicos de la tecnología de la información y su aplicación en el entorno bibliotecario, incluyendo hardware, software y la gestión de recursos digitales.
2. **Tecnología de la Información en Biblioteca II:** Profundiza en el uso de tecnologías avanzadas para la automatización de procesos y la prestación de servicios en bibliotecas, como sistemas integrados y plataformas de gestión de contenidos.
3. **Tratamiento Automatizado de la Información:** Esta materia se centra en las técnicas y herramientas para el procesamiento automatizado de la información bibliográfica, abarcando la catalogación, indización y recuperación de documentos digitales.

Bibliotecario. (Resistencia, Chaco) IES SFR - Instituto Superior de Nivel Terciario San Fernando Rey

Esta tecnicatura cuenta con cuarenta materias distribuidas a lo largo de cuatro años. De estas cuarenta, dos son asignaturas en TICs:

1. **Tecnología de la Información y la Comunicación en la Educación:**
Esta materia explora el papel de las TICs en el ámbito educativo, incluyendo el uso de plataformas virtuales, recursos digitales y herramientas interactivas para el aprendizaje.
2. **Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a las Bibliotecas:** Se enfoca en la aplicación práctica de las TICs en los servicios y procesos bibliotecarios, como la automatización, la digitalización de colecciones y la gestión de recursos electrónicos.

ISFD 802: Instituto Superior de Formación Docente N° 802 Edith Litwin

Al igual que los otros institutos analizados, tiene una duración de tres años, de las veintiocho materias que incluye su plan de estudio, dos son de tecnología:

1. **Tecnologías de la Información y la Comunicación I:** Introduce los conceptos fundamentales de las TICs, sus componentes y su aplicación en diferentes contextos, incluyendo el ámbito educativo y de la información.
2. **Tecnologías de la Información y la Comunicación II:** Profundiza en el estudio de las TICs, explorando herramientas y plataformas avanzadas, y analizando su impacto en la sociedad de la información y el conocimiento.

3.2 ANÁLISIS COMPARATIVO

En el capítulo anterior se han analizado, de forma descriptiva, seis licenciaturas, dos ciclos de licenciatura con modalidad a distancia y siete profesorados/tecnicaturas. El análisis documental sobre las materias de tecnología en los diferentes planes de estudio, permite comprender el estado actual con respecto a la tecnología en las diferentes carreras de bibliotecología en el país.

La categorización en tres unidades es útil a fin de comparar los planes de estudio de las carreras correspondientes de forma equitativa.

Continuando y ampliando lo aclarado en el prólogo, en los casos de los planes de estudios que son idénticos, no se citan todos sino uno que sirve como modelo de análisis. Tal es el caso de los Institutos de Formación Docente y Técnica pertenecientes a la provincia de Buenos Aires. Estos comparten igual plan de estudio por pertenecer a la misma administración. A fines prácticos se toma como modelo al IFDyT nº 8 de La Plata como representante de todos los demás. En el anexo 1 se podrá ver el listado completo de todos los institutos, universidades, profesorados y escuelas que dictan la carrera de bibliotecología en la República Argentina.

Al finalizar cada apartado se podrá ver el cuadro comparativo con la cantidad de materias del plan de estudio de cada universidad y conocer el porcentaje de

materias de tecnología en relación con el total. Es importante aclarar que dentro de ese total de materias, se incluyen las prácticas, el trabajo o tesina final, y los niveles de idiomas.

3.2.1 LICENCIATURAS

Las licenciaturas presentan diferencias importantes en la cantidad de materias de tecnologías. El rango va de dos a ocho materias. En el rango inferior se encuentran la UNMdP y la UNNE; la UNAM tiene tres materias de tecnología; el número asciende a cuatro en la UNLP y la UNC; Por último, en el rango más alto, se encuentra la UBA con ocho materias de tecnología, incluyendo las materias optativas y considerando además que es la única licenciatura que cuenta con la orientación específica en "Tecnología de la información". Si se considera la elección de tal orientación, es esta última la que se encontraría mejor preparada en la formación del bibliotecario de sistemas.

Universidad	Total de materias del plan de estudio	Materias de tecnología	Porcentaje de materias de tecnología
UBA ¹	27	8	30%
UNLP	29	4	14%
UNC	34	4	12%
UNMdP	35	4	11%
UNNE	37	4	10%
UNAM	24	3	17%

¹ Se tiene en cuenta el plan de estudio de la licenciatura de la UBA, con la elección específica de la Orientación en Tecnología de la Información.

3.2.2 CICLOS DE LICENCIATURA

Los ciclos de licenciatura, tal como indica su término, sirven para que los diplomados, técnicos y recibidos con títulos de dos, tres y cuatro años puedan realizar la licenciatura en bibliotecología. Los dos planes de estudio analizados son con modalidad virtual. Presentando en el caso de la UNL-Virtual, tres materias de tecnología, sumando la optativa; y una materia de tecnología en el caso de la UNMdP-Virtual. En el primero dependerá de la cantidad de materias de tecnología que el alumno realizó en su título intermedio, para poder considerar si la formación es de utilidad para un bibliotecario de sistemas. En el último caso, queda descartada tal posibilidad porque una materia de tecnología no alcanza más allá de la formación previa.

Universidad	Total de materias del plan de estudio	Materias de tecnología	Porcentaje de materias de tecnología
UNL-Virtual	16	3	19%
UNMdP-Virtual	10	1	10%

3.2.3 PROFESORADOS/TECNICATURAS

En los planes de estudio de los mencionados títulos terciarios la oferta de materias en tecnología es de tres en el ISFD, de Trelew; el ISFDyT n° 8, de la Plata; en el IFTS n° 13, de CABA y en el ISET, de Rosario. La cantidad se reduce a dos en la BNMM, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el INT, de Chaco y lo mismo en el ISFD n° 802 de Puerto Madryn. Con todo este análisis se puede

afirmar que la educación terciaria, si no se completa con un nivel superior, es incompleta si se piensa en la formación del bibliotecario de sistemas.

Profesorado/ instituto	Total de materias del plan de estudio	Materias de tecnología	Porcentaje de materias de tecnología
BNMM	25	4	16%
ISFDyT nº 8	25	3	12%
IFTS nº 13	28	3	11%
ISSET nº 18	41	3	7%
ISFD nº 802	29	2	7%
IES SFR	40	2	5%

3.3 ANÁLISIS CRÍTICO

Tras el análisis descriptivo de los planes de estudio de las diversas carreras de bibliotecología en Argentina, se hace evidente un panorama heterogéneo en lo que respecta a la formación en tecnología. Si bien la mayoría de las instituciones han incorporado asignaturas relacionadas con la informática y las tecnologías de la información y comunicación (TICs), la profundidad, el enfoque y la cantidad de estas varían considerablemente.

Semejanzas y Disparidades:

- **Materias Fundamentales:** Existe una coincidencia general en la inclusión de materias introductorias a la informática y a la automatización de unidades de información, lo cual es fundamental para cualquier bibliotecario en la era digital. Esto refleja el reconocimiento de la necesidad básica de competencias tecnológicas.

- Enfoque en SIGB y Recursos Digitales: Varias carreras incorporan asignaturas específicas sobre Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas (SIGB) y la gestión de recursos digitales. Esto es crucial para el bibliotecario de sistemas, quien debe dominar estas herramientas.
- Ausencia de Especialización Profunda: A pesar de las materias mencionadas, la mayoría de los planes de estudio no parecen ofrecer una especialización profunda en las áreas que un bibliotecario de sistemas requiere. La oferta se inclina más hacia una alfabetización tecnológica general para el bibliotecario, en lugar de formar un perfil con habilidades avanzadas en administración de sistemas, desarrollo web, programación o gestión de redes, que son competencias esenciales para el rol del bibliotecario de sistemas tal como se lo define en el Capítulo 1.
- Diferencia entre Licenciaturas y Profesorados/Tecnicaturas: Se observa una tendencia a que las licenciaturas, especialmente aquellas con orientaciones, ofrezcan una mayor cantidad y diversidad de materias tecnológicas. La Licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información de la UBA destaca notablemente al ofrecer una orientación específica en "Tecnología de la Información" con un número considerable de asignaturas obligatorias y optativas, lo que la acerca más a la formación requerida para un bibliotecario de sistemas. En contraste, los profesorados y tecnicaturas, si bien incluyen materias de tecnología, suelen ser más básicas y orientadas a la aplicación de herramientas, no al desarrollo o administración de las mismas.
- Actualización y Dinamismo: La velocidad de los cambios tecnológicos contrasta con la rigidez de la actualización de los planes de estudio universitarios. Como ya se mencionó en el prólogo, las asignaturas actuales pueden no ser suficientes para mantener al día al bibliotecario de sistemas, lo que subraya la importancia del aprendizaje permanente.
- Brecha entre Teoría y Práctica del Bibliotecario de Sistemas: Si bien se imparten conocimientos teóricos sobre sistemas y redes, no se observa en la mayoría de los planes una fuerte impronta en la formación práctica y en la resolución de problemas técnicos complejos, habilidades cruciales para el bibliotecario de sistemas que debe "poner ambos campos en contexto" (Ingersoll y Culshaw, 2004).

Desde lo cuantificable, es decir, desde la cantidad de materias que la oferta educativa ofrece se puede observar que, dentro de las características necesarias para la formación del bibliotecario de sistemas en los planes de estudios analizados, la licenciatura de la UBA, gracias a la orientación que ofrece, está preparada para darle al futuro bibliotecario una formación que se asemeje a lo que este rol necesita.

Es importante aclarar que, realizando tal licenciatura en la UBA con la correspondiente orientación, el porcentaje que se alcanza de materias tecnológicas, sin embargo, llega al 30% aproximadamente.

Desde una mirada cualitativa, los objetivos y contenidos de cada asignatura dejan en evidencia si las materias realmente se corresponden con las TICs. Es menester aclarar que los planes de estudio fueron cambiando y mutando en parte hacia una formación que refleja el gran avance que ha habido particularmente en las tecnologías de la información y la comunicación. Entre los casos analizados se pueden citar, además de la UBA, los planes de estudios, modificados en la última década, de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Universidad Nacional de La Plata y facultad del Nordeste quienes hicieron foco en los nuevos cambios que han transformado los quehaceres de la bibliotecología llevándola al terreno de las Ciencias de la Información.

Para finalizar, es importante realizar la pregunta sobre si estos planes de estudios analizados aún en su máxima expresión con respecto a materias de tecnología, logran y alcanzan para formar a una persona con interés en trabajar en el área específica de bibliotecario de sistemas. La respuesta claramente es no. Los planes de estudios analizados, en particular los de las licenciaturas sirven para formar a un profesional Bibliotecario en Ciencias de la Información.

La Ciencia de la Información es un campo más amplio que abarca la gestión, organización, almacenamiento, recuperación y distribución de la información en diversas formas, incluyendo la digital. Un Bibliotecario de Sistemas, por otro lado, se especializa en el uso de tecnologías de la información para mejorar los servicios de la biblioteca y la gestión de sus recursos. En síntesis, el bibliotecario de sistemas es un especialista en tecnología dentro del campo de la bibliotecología, que se considera parte de la Ciencia de la Información. Partiendo

de este análisis se podría listar algunas carencias específicas y áreas ausentes que serían apropiadas en la formación de un bibliotecario de sistemas, a saber:

- Falta de profundidad en **administración de servidores** (Linux/Windows).
- Escasa o nula formación en **seguridad informática aplicada a bibliotecas**.
- Ausencia de módulos dedicados a **programación y scripting** (Python, Perl) para automatización de tareas.
- Poca o nula atención al **diseño y gestión de infraestructuras de red** específicas para bibliotecas.
- Formación limitada en **gestión de proyectos tecnológicos complejos** y metodologías ágiles.
- Falta de asignaturas sobre **gestión de la nube y servicios web avanzados** (APIs, webhooks).
- Manejo de **grandes volúmenes de datos (Big Data)** y su aplicación en bibliotecas.
- Adaptación a **nuevas tecnologías emergentes** (IA, blockchain), entre otras.

El listado solo incluye las carencias más significativas en la formación tecnológica para un bibliotecario de sistemas en Argentina.

Otras investigaciones futuras podrían responder con mayor precisión si una carrera específica como para formar al bibliotecario de sistemas debiera alcanzar, por ejemplo, el 50% de materias de tecnología y así estar repartida en proporción justa con lo bibliotecológico; o, como se señaló anteriormente, que más allá del porcentaje menor de materias con respecto a lo bibliotecológico esta carrera pueda lograr la transversalidad de la tecnología en la mayoría posible de las materias de los planes de estudio.

CAPÍTULO 4. EL APRENDIZAJE PERMANENTE

La educación formal es indispensable e importante para la formación del bibliotecario de sistemas, pero no menos importante es que este bibliotecario esté en constante actualización, mediante cursos, tutoriales y una cantidad significativa de recursos que se encuentran en línea del amplio mundo que representan a las tecnologías.

En este sentido, este bibliotecario debe estar capacitado y actualizado tanto en hardware como software para realizar las reparaciones, actualizaciones o modificaciones que se consideren necesarias, o poder comunicarlas al sector de sistemas, de haberlo, en una institución más grande. Si no está al *día* estas dos vertientes de su trabajo serían imposibles de realizar. Por ello, la forma de estar actualizado entra en relación directa con la práctica y la utilización de todos los recursos que estén a su alcance. Toda actividad profesional es una oportunidad para aprender.

El desarrollo y el cambio de la tecnología se producen a un ritmo mucho más rápido que en el pasado reciente. Si bien este desafío puede ser exagerado, cada vez es más difícil para las personas en estos puestos dominar todas las nuevas tecnologías o nuevas aplicaciones de la tecnología. Basta ver la incorporación vertiginosa de la Inteligencia Artificial en el mundo laboral y sus efectos para comprender la velocidad con que se dan estos cambios. Sea como sea, enfocarse en ciertos conjuntos de desarrollos tecnológicos o aplicaciones que parezcan relevantes puede ser la única técnica de supervivencia en este escenario.

En las pautas que elaboró la Canadian Library Association (CLA), ellos piden que los programas de técnicos bibliotecarios garanticen que los estudiantes graduados estén conscientes de la necesidad de continuar su educación. Cuando sea posible, los programas deberían trabajar con organizaciones asociadas, como asociaciones de bibliotecas y bibliotecas locales para brindar oportunidades de educación continua.

La educación informal está dada por la participación en congresos, encuentros o simposios de la especialidad, por la participación en listas de discusión electrónicas para intercambiar ideas con otros profesionales, por la experiencia laboral adquirida, donde se ponen en práctica los conocimientos teóricos aprendidos, y también por las visitas a otras bibliotecas tanto a nivel nacional como internacional (Martín, 2009).

Wilson (1998) señala que los bibliotecarios de sistemas deben tener un conocimiento firme y práctico de las tecnologías que utilizan. Señala la importancia de la práctica, el uso y el entendimiento de tales tecnologías por sobre quienes solo "leen" la teoría.

Retomando lo manifestado por Neiburger (2011) quien aconseja a las bibliotecas a "contratar a un geek", o sea a una persona fascinada por la tecnología y la informática, lo deseable es que particularmente un tipo de bibliotecario aumente sus propias habilidades en estas áreas.

En términos generales, la piratería se trata de descubrir cómo funciona algo y armar una solución para mejorarla, y a menudo existe la necesidad de piratear el software de la biblioteca para hacer algo más allá de su función para mejorar los servicios y satisfacer las necesidades cambiantes de los usuarios. Pero también hay muchas posibilidades en cuanto a la reutilización de las plataformas de sistemas de administración de contenido y blogs (CMS), el desarrollo de complementos de navegador, el uso de API para trabajar con otro software y la mejora de nuestros servicios al personalizar, agregar y combinar. La disponibilidad del software libre y de código abierto definitivamente ayuda porque permite modificaciones en el código, lo que significa que no solo es gratis en términos de costo, sino también libre de la necesidad de solicitar permiso para realizar cambios (Lomax, 2011).

También hay una gama de plataformas de código abierto más especializadas disponibles para probar, como Omeka y Blacklight, que vienen con instrucciones de instalación detalladas.

Estos brindan una excelente oportunidad para aprender más sobre la instalación y el mantenimiento del software del lado del servidor y, dado que son todos de

código abierto, es libre de probarlos. Muchas de estas plataformas pueden instalarse localmente (utilizando un paquete de servidor web como WAMP o MAMP) y también son una excelente manera de practicar las habilidades de administración de servidores y línea de comandos (Lomax, 2011).

A propósito de esto, Jordan (2003) dedica un artículo a la importancia que tiene el autoaprendizaje, la autoeducación para un bibliotecario de sistemas. Arguye que la educación formal no alcanza para aprehender las habilidades necesarias para el desarrollo de la actividad y destaca la importancia de las herramientas disponibles gratuitamente que puede permitir a las personas obtener una experiencia valiosa, como es el caso de los sistemas de bibliotecas integrados de fuente abierta o libre (por ejemplo, CDS / ISIS y Koha) con comunidades de apoyo razonables que ofrecen la oportunidad de obtener algo de experiencia.

Continuando con la idea del autoaprendizaje del bibliotecario de sistemas, Jordan (2003) agrega algunas interesantes oportunidades de tecnologías y habilidades que están disponibles para las personas interesadas en educarse a sí mismas. Se basa en pilares que son de aprendizaje general:

- Sistemas operativos/ administración de redes/ seguridad (facilidades de descarga y software gratuito)
- Lenguajes de programación (por ej, Perl, PHP y Java son fáciles de obtener)
- XML (dominar la comprensión y el uso de XML es hoy fundamental para un bibliotecario de sistemas)
- Metadata (La relación entre MARC y estos nuevos estándares de metadatos -METS, OAI-PMH, Dublin Core- será clave)
- Protocolos de búsqueda y recuperación (Hay herramientas gratuitas que permiten que con habilidades modestas de Perl, Java o PHP escribir sus propios clientes y objetivos Z39.50)
- Código abierto (comunidades bibliotecarias que están desarrollando una amplia variedad de sistemas)
- Nuevas tecnologías (el mundo de la informática necesita estar constantemente actualizado y se deberá estar en contacto con las tecnologías nuevas e incorporarlas de ser necesarias su aplicación)

Varios autores coinciden que, más allá de la formación y experiencia con que cuente el bibliotecario de sistemas, para que estos avancen se deben realizar inversiones suficientes en capacitación y desarrollo. Para que los profesionales técnicos permanezcan informados sobre las tecnologías emergentes, las nuevas aplicaciones, las nuevas opciones para problemas antiguos, los nuevos desafíos y las implicaciones tecnológicas, entre otros, se deben presupuestar fondos de capacitación y desarrollo. Teniendo en cuenta que el material introductorio es insuficiente; Se deben proporcionar y financiar oportunidades de capacitación avanzada.

4.1 APRENDIZAJE FORMAL CONTINUO

El aprendizaje formal, más allá de la titulación de grado, se refiere a cursos estructurados, diplomaturas, especializaciones, seminarios y talleres ofrecidos por instituciones educativas o de capacitación. Para el bibliotecario de sistemas, esto puede incluir:

- Cursos de actualización en lenguajes de programación: Python, JavaScript, PHP son ejemplos de lenguajes relevantes para el desarrollo de herramientas, la automatización de tareas o la personalización de sistemas.
- Capacitaciones en administración de bases de datos: SQL, NoSQL, para gestionar eficientemente la vasta cantidad de información que manejan las bibliotecas.
- Especializaciones en redes y seguridad informática: Fundamentales para asegurar la infraestructura tecnológica de la biblioteca y proteger los datos de usuarios y recursos.
- Diplomaturas en gestión de proyectos tecnológicos: Para liderar e implementar iniciativas de modernización y digitalización en la biblioteca.
- Cursos sobre nuevas tendencias tecnológicas: Inteligencia Artificial (IA), machine learning, blockchain, realidad virtual/aumentada, y su potencial aplicación en servicios bibliotecarios. Como bien señala Kerol Harrod

(2024), comprender la IA y sus implicaciones (derechos de autor, plagio, alucinaciones) será cada vez más crucial.

- Certificaciones de proveedores de software: Para dominar sistemas específicos como Koha, Evergreen, Alma o Sierra, que son ampliamente utilizados en bibliotecas.

Aunque la oferta en Argentina para una especialización directa en "bibliotecario de sistemas" es limitada, el profesional puede armar su propia ruta de formación formal combinando cursos de informática con aquellos de bibliotecología. La entrevista a Diego Ferreyra (2017) resalta la necesidad de que las instituciones formadoras "replanteen constantemente sus programas académicos" para responder a las nuevas competencias que se exigen al bibliotecólogo. Sin embargo, mientras esto ocurre, es el bibliotecario quien debe tomar la iniciativa.

4.2 APRENDIZAJE INFORMAL Y COLABORATIVO

El aprendizaje informal se da en el día a día, a través de la interacción con colegas, la participación en comunidades de práctica y la resolución de problemas cotidianos. Para el bibliotecario de sistemas, esto se traduce en:

- Participación en comunidades online: Foros, grupos de discusión, listas de correo de bibliotecarios de sistemas o de usuarios de SIGB específicos. Estos espacios permiten compartir experiencias, hacer consultas y aprender de las soluciones de otros profesionales.
- Colaboración con colegas de IT: La interacción con el personal de informática de la institución o de otras bibliotecas es invaluable para comprender mejor la infraestructura tecnológica, resolver problemas y aprender de su experticia.
- Redes profesionales: Asistir a conferencias, encuentros y talleres donde se presenten innovaciones tecnológicas en bibliotecas, generando contactos y oportunidades de aprendizaje.

- Resolución de problemas: Cada desafío técnico que surge en la biblioteca (una falla en el sistema, una nueva integración, una optimización) se convierte en una oportunidad de aprendizaje práctico.

4.3 APRENDIZAJE INDEPENDIENTE Y AUTODIDACTA

Dado el dinamismo de la tecnología y la escasez de formación formal específica, el aprendizaje independiente y autodidacta es una pilar fundamental para el bibliotecario de sistemas. Esto implica una proactividad y una disciplina personal para buscar, explorar y asimilar nuevos conocimientos por cuenta propia:

- Lectura de literatura especializada: Mantenerse al día con revistas, blogs, artículos y libros sobre bibliotecología de sistemas, nuevas tecnologías aplicadas a bibliotecas, gestión de datos, etc.
- Exploración de documentación técnica: Consultar manuales, wikis y documentación de los sistemas y herramientas que utiliza la biblioteca.
- Experimentación con nuevas herramientas: Descargar y probar software de código abierto, plataformas web, herramientas de automatización, para comprender su funcionamiento y evaluar su potencial aplicación en la biblioteca.
- Tutoriales online y cursos MOOCs (Massive Open Online Courses): Plataformas como Coursera, edX, Udemy o YouTube ofrecen una vasta cantidad de recursos para aprender sobre programación, bases de datos, redes, ciberseguridad, etc., a menudo de forma gratuita o a bajo costo.
- Creación de proyectos personales: Desarrollar pequeños proyectos, scripts o aplicaciones para resolver problemas específicos de la biblioteca o simplemente para practicar nuevas habilidades.

La capacidad de analizar problemas y brindar soluciones, mencionada por Kerol Harrod (2024), se nutre directamente de este tipo de aprendizaje. El bibliotecario de sistemas debe ser un solucionador de problemas por naturaleza, y gran parte de esa capacidad se desarrolla de forma independiente, enfrentando desafíos y buscando soluciones creativas.

En conclusión, el aprendizaje permanente, en sus múltiples facetas, no es un mero complemento para el bibliotecario de sistemas, sino una condición sine qua non para su desarrollo profesional y para la eficacia de su rol en la biblioteca. Ante la ausencia de una carrera formal especializada, la combinación estratégica de capacitación formal continua, participación en comunidades y una fuerte iniciativa autodidacta se vuelven los pilares sobre los cuales el bibliotecario de sistemas construye y actualiza constantemente sus competencias. Es un proceso de adaptación continua, donde la curiosidad y la proactividad son tan importantes como el conocimiento adquirido.

CONCLUSIÓN

Las bibliotecas, como nodos fundamentales en la sociedad del conocimiento, dependen cada vez más de diversas tecnologías para cumplir su misión. En este contexto, la figura del bibliotecario de sistemas emerge como un profesional indispensable, un rol que combina los principios y fundamentos de la bibliotecología con un profundo dominio de la tecnología informática. A lo largo de este trabajo, se ha intentado no solo dar visibilidad a este rol híbrido, sino también problematizar la formación académica existente en Argentina en relación con sus crecientes exigencias.

La investigación ha revelado que, formalmente, la opción más estructurada para los interesados en convertirse en bibliotecarios de sistemas en Argentina se concentra en la orientación de Tecnologías de la Información de la Licenciatura en Bibliotecología y Ciencia de la Información de la Universidad de Buenos Aires. Esta es, lamentablemente, una vía casi solitaria en un panorama donde la mayoría de los planes de estudio de grado y ciclos de licenciatura en bibliotecología —como se evidenció en el Capítulo 3 al analizar en detalle asignaturas como "Informática básica" o "Automatización de Unidades de Información"— ofrecen una cobertura tecnológica que, si bien es fundamental, a menudo resulta insuficiente o introductoria para las competencias especializadas que requiere un bibliotecario de sistemas en la actualidad. Habilidades cruciales como la administración de servidores, la seguridad de la información aplicada a entornos bibliotecarios, la programación para la automatización avanzada, la gestión de redes complejas o el dominio de infraestructuras en la nube, raramente son abordadas en profundidad.

Sin embargo, esta carencia en la educación formal no cierra las puertas a otros bibliotecarios. Aquellos con títulos intermedios o licenciaturas no específicas en tecnología demuestran una notable capacidad de adaptación, desarrollando muchas de las habilidades técnicas prácticas esenciales para este rol a través del autoaprendizaje. Las oportunidades para esta formación autodidacta están abiertas a cualquier persona con acceso a internet y la motivación para el aprendizaje continuo, una condición ineludible dado que el bibliotecario de

sistemas debe lidiar con tecnologías en constante cambio. Este fenómeno subraya una realidad crítica: si bien la iniciativa individual es un motor valioso, no puede reemplazar por completo una formación académica robusta y estandarizada que prepare a un mayor número de profesionales para los desafíos tecnológicos venideros.

Contrastando con la situación Argentina, hemos observado cómo en otros países, la bibliotecología de sistemas es un campo consolidado. En lugares como Estados Unidos, Reino Unido, Canadá o Australia, la formación de este perfil se integra principalmente a través de especializaciones y concentraciones en tecnología y sistemas dentro de programas de Máster en Bibliotecología y Ciencias de la Información (MLIS/MLS). Este modelo internacional, que combina una base sólida en ciencias de la información con una profundización en áreas de tecnología de la información, representa una vía clara para la adaptación curricular en Argentina. Demuestra que es posible y necesario formar profesionales con una doble vertiente, capaces de entender la profundidad de ambos universos intelectuales: el bibliotecológico y el informático.

Para finalizar, este trabajo aspira a ser un disparador para la reflexión y la acción. En lo que respecta a los planes de estudio, la constitución de nuevas materias específicas dedicadas a las tecnologías avanzadas o, en su defecto, la inclusión transversal de la dimensión tecnológica a lo largo de toda la carrera (permeando todas las asignaturas) es un planteo que debe discutirse. Esta revisión curricular es imperativa en base a los desafíos que presenta el progreso tecnológico acelerado y las exigencias cada vez mayores del mercado laboral bibliotecario. Las bibliotecas dependen cada vez más de diversas tecnologías, y sería conveniente que las personas que toman decisiones en estas instituciones tengan en cuenta el valor estratégico de contar con personal profesional calificado, con un pie firme en el área de sistemas y otro en la bibliotecología.

El bibliotecario de sistemas, en su doble vertiente de especialista en información y en tecnología, es de enorme importancia para la evolución y la resiliencia de la organización bibliotecaria actual. Su capacidad para gestionar, mantener y desarrollar la infraestructura digital es clave para la innovación y para garantizar que las bibliotecas sigan siendo espacios relevantes y accesibles en la era digital

con la notable y expansiva aparición de la Inteligencia Artificial en todos los ámbitos. Por tanto, es fundamental que la academia y el sector profesional trabajen de la mano para asegurar la formación de estos profesionales, imprescindibles para el futuro de las unidades de información.

Más allá del diagnóstico realizado, este trabajo sostiene que la formación del bibliotecario de sistemas en la Argentina requiere de una reconfiguración curricular y de un enfoque estratégico en la capacitación continua, que acompañe el vertiginoso avance de las tecnologías de la información.

Entre las propuestas concretas que surgen del análisis se destacan:

Incrementar el peso de la formación tecnológica en los planes de estudio:

se recomienda que al menos un 30 a 40 % de las asignaturas de las licenciaturas en Bibliotecología incluyan contenidos tecnológicos, manteniendo el equilibrio con las materias bibliotecológicas tradicionales.

Introducir asignaturas específicas actualmente ausentes, tales como:

- Administración de servidores y redes.
- Seguridad informática aplicada a bibliotecas.
- Programación y scripting para la automatización de procesos.
- Gestión de servicios en la nube y administración de APIs.
- Minería de datos y analítica aplicada a entornos bibliotecarios.
- Inteligencia Artificial y tecnologías emergentes.

Promover la transversalidad tecnológica: además de materias específicas, los contenidos tecnológicos deben estar presentes como eje transversal en las áreas de organización, referencia, gestión y preservación, de modo que la tecnología atraviese la formación integral del bibliotecario.

Impulsar convenios interinstitucionales entre facultades de Bibliotecología e instituciones de formación en informática o ingeniería en sistemas, para ofrecer trayectos formativos híbridos que fortalezcan la preparación del bibliotecario de sistemas.

Desarrollar instancias de posgrado y actualización profesional: diplomaturas, especializaciones y maestrías orientadas específicamente a bibliotecología de sistemas, que permitan al egresado mantenerse actualizado frente a la velocidad de los cambios tecnológicos.

Incluir prácticas profesionalizantes en entornos reales: se sugiere que los planes de estudio incorporen pasantías obligatorias en bibliotecas que trabajen con SIGB, repositorios digitales o proyectos de automatización, asegurando una formación práctica vinculada a problemas concretos.

Fomentar el aprendizaje permanente y la autoformación: las instituciones educativas deberían acompañar esta dimensión ofreciendo tutorías, acceso a plataformas de e-learning y espacios colaborativos que estimulen la actualización continua del profesional.

En conclusión, la figura del bibliotecario de sistemas en la Argentina no debe entenderse como una simple especialización técnica dentro de la bibliotecología, sino como un rol estratégico en la sociedad digital. Para ello, resulta indispensable avanzar hacia un rediseño curricular más equilibrado y dinámico, que articule teoría, práctica e innovación. Este trabajo no solo expone las carencias actuales, sino que también propone líneas de acción concretas para consolidar un perfil profesional capaz de sostener la modernización y el desarrollo de las bibliotecas argentinas.

BIBLIOGRAFÍA

Abraham, S., Chapman, S., Flecker, D., Kreigsmann, S., Marinus, J., McGath, G., & Wendler, R. (2005). Harvard's perspective on the archive ingest and handling test. *D-Lib Magazine*, 11(12), 1. Recuperado de <https://goo.gl/ZZ7upi>

Ahmad, P., & Yaseen, M. (2009). The role of the library and information science professionals as managers: A comparative analysis. *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, 10(3). Recuperado de <https://goo.gl/W23zcC>

5 maneras en que la inteligencia artificial impacta a las bibliotecas. (s.f.). AJE: Servicios de Edición y Autoría en inglés para Editoriales de Investigación. Recuperado de <https://goo.su/RI52V>

An IT Person. (2011). On Kim, B. why not grow coders from the inside of libraries? [Comentario de blog]. Recuperado de <https://goo.gl/u5dbsi>

Banks, K. (s.f.). Cómo las bibliotecas académicas usan la IA para mejorar sus servicios. *PressReader*. Recuperado de <https://goo.su/XNujZRg>

Barber, E. (2004). La educación en Bibliotecología y Ciencia de la Información ante el desafío de la Sociedad de la Información. *Información, cultura y sociedad*, (10), 9-25. Recuperado de <https://goo.gl/3Z4vfu>

Cook, M. (1986). *Guidelines on curriculum development in information technology for librarians, documentalists and archivists*. Unesco. Recuperado de <https://goo.gl/2f7usP>

Gonzalez, C., Fushimi, M., Molfino, M., & Boeris, C. (2014). Revisión de la literatura y de planes de estudio para la definición de contenidos tecnológicos en las curriculas de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Universidad de La Plata. Recuperado de <https://goo.gl/QvUr3k>

Gordon, R. (2003). *The accidental systems librarian*. Information Today. Recuperado de <https://goo.gl/XHmVCs>

Harrod, K. (2013). *Continuing education for librarians: Essays on career improvement through classes, workshops, conferences and more*.

Ingersoll, P., & Culshaw, J. (2004). *Managing the digital library: Issues of strategy, design, and implementation*. Libraries Unlimited.

Jordan, M. (2003). The self-education of systems librarians. *Library Hi Tech*, 21(3), 273-279. Recuperado de <https://goo.gl/KEPYFL>

Laudano, C., Planas, J., Corda, M., & Pelitti, P. (2011). La cuestión tecnológica en los planes de estudio de la Carrera de Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata: aproximaciones críticas desde los documentos y la

mirada de los actores. *Información, cultura y sociedad*, (24), 69-86. Recuperado de <https://goo.gl/ZtGnBy>

Lease Morgan, E. (s.f.). On being a systems librarian. *Infomotions*. Recuperado de <https://goo.gl/sbhkRP>

Lomax, K. (2011). Why all librarians should hack... at least a little... *Multnomah Information & Technology*, 37(3), 10. Recuperado de <https://goo.gl/6Rj4sg>

Martín, S. (2009). Bibliotecario de sistemas: una especialización con futuro. *Información, cultura y sociedad*, (21), 69-84. Recuperado de <https://goo.gl/mdcYBw>

Parada, A. E. (2015). Hacia un inventario provisional de las tendencias en Bibliotecología y Ciencia de la Información. *Información, cultura y sociedad*, (33), 75-88. Recuperado de <https://goo.gl/UB52bK>

Peña, M. (2010). *Migración de registros: una experiencia técnica*. Recuperado de <https://goo.gl/8CkryD>

Powell, R. R. (1999). Recent trends in research: A methodological essay. *Library and Information Science Research*, 21(1), 91-119.

Randtke, W. (2013). Automated metadata creation: Possibilities and pitfalls. *The Serials Librarian*, 64(1-4), 267–284. Recuperado de <https://goo.gl/uxRt6Y>

Seadle, M. (2003). The status of systems librarians. *Library Hi Tech*, 21(3), 267-269. <https://doi.org/10.1108/07378830310494427>

Sudden Systems Librarian. (2015). American Library Association. Recuperado de <https://goo.gl/8g77qz>

The future of the systems librarian. (2024). SCONUL. Recuperado de <https://goo.gl/gUPzE>

Vallejo-Echavarría, J. C. (2017). El rol del profesional de la información en escenarios digitales [Entrevista con Diego Ferreyra, marzo 15 de 2016]. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 40(1), 87-92. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v40n1a08>

Wilson, T. C. (1998). *The systems librarian: Designing roles defining skills*. American Library Association.

Wormell, I. (2016). Librarians beyond mediation. *Biblioteca Universitaria*, 19(1), 3-14. Recuperado de <https://goo.gl/YMK3N4>

Yu, Y. (2009). *The role of systems librarian for establishing and developing a new academic and research library*. University Library. Recuperado de <https://goo.gl/CTg8E2>

REFERENCIA DE LOS PLANES DE ESTUDIOS ANALIZADOS

LICENCIATURAS

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Humanidades. Recuperado el 30 de abril de 2024, de <https://goo.su/5hStg>

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. Escuela de Bibliotecología. Recuperado el 02 de mayo de 2024, de <https://goo.su/UFhU4P>

Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la información. Recuperado el 03 de mayo de 2024, de: <https://goo.su/ZkGo>

Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Humanidades. Departamento de Ciencias de la información. Recuperado el 13 de mayo de 2024, de <https://goo.su/bx90r>

Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Recuperado el 23 de junio de 2024, de <https://goo.su/KLU85>

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Recuperado el 27 de junio de 2024, de <https://goo.su/TBiYN>

CICLOS DE LICENCIATURA

Universidad Nacional del Litoral. Ciclo de Licenciatura en Bibliotecología (A distancia) UNLVirtual. Recuperado el 23 de abril de 2024, de: <https://goo.su/S8setg>

Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Humanidades. Departamento de Ciencia de la información. Educación a distancia. Recuperado el 25 de febrero de 2025, de <https://goo.su/kktrg1>

TECNICATURAS

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica nº 8. La Plata, Bs. As. Recuperado el 02 de junio de 2024, de <https://goo.su/PP63k>

Instituto de Formación Técnica Superior Nº13. Tecnicatura Superior en Bibliotecología. CABA. Recuperado el 02 de junio de 2024, de <https://goo.su/ULxBMM>

Escuela Nacional de Bibliotecarios. Capacitación Técnica de la Biblioteca Nacional Mariano Moreno. CABA. Recuperado el 02 de junio de 2024, de <https://goo.su/x0gUUR>

Instituto Superior de Educación Técnica nº 18. Tecnicatura Superior en Bibliotecología. Rosario, Sta Fé. Recuperado el 02 de junio de 2024, de <https://tinyurl.com/yv7fcuga>

Instituto Superior de Nivel Terciario "San Fernando Rey". Chaco. Recuperado el 02 de junio de 2024, de <https://tinyurl.com/yvny735l>

Instituto Superior de Formación Docente nº 802 "Edith Litwin". Puerto Madryn, Chubut. Recuperado el 03 de junio de 2024, de <https://goo.su/UjKHf>

PROMPTS UTILIZADOS EN LA TESIS EN INTERACCIÓN CON HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

En consonancia con la transparencia metodológica que rige la investigación académica actual, se incluye el presente apartado para explicitar el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en la fase exploratoria y de apoyo del presente trabajo de tesis.

Es fundamental destacar que ningún contenido textual de la tesis fue generado directamente por la IA. Las interacciones se limitaron a funciones de consulta exploratoria, clarificación conceptual, generación de ideas estructuradas y apoyo en la formulación de enfoques metodológicos. El texto final, la argumentación y la interpretación de los datos son producto de la autoría y análisis del investigador.

Para estas consultas, se utilizó el modelo de lenguaje de gran escala (LLM): *Gemini*.

A continuación, se presenta una selección de los prompts (Consulta) utilizados, los cuales ejemplifican la naturaleza orientativa de las consultas realizadas:

Prompt: ¿Cuál es la terminología utilizada para nombrar a los bibliotecarios de sistemas? ¿Y cuál es de uso más común entre esas denominaciones?

Objetivo: orientación para conocer y justificar la denominación del rol investigado.

Prompt: ¿Cómo puedo estructurar un apartado de explicitación metodológica que incluya categorías de análisis y criterios de construcción de tablas en una tesis cualitativa?

Objetivo: orientación para la redacción de la sección metodológica.

Prompt: ¿En cuales países existe actualmente la carrera y el rol del bibliotecario de sistemas?

Objetivo: usar otra fuente de consulta a lo ya investigado sin IA para comparar información sobre la carrera de bibliotecario de sistemas en otros países.

Prompt: ¿Cómo profundizar la discusión sobre las carreras argentinas de bibliotecología con las competencias, roles, responsabilidad y habilidades definidas en el capítulo uno?

Objetivo: orientación para profundizar el análisis documental de los programas de estudio.

ANEXO 1: LISTADO COMPLETO DE CARRERAS DE BIBLIOTECOLOGÍA EN LA ARGENTINA

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

- Caballito
Instituto de Formación Técnica Superior N° 13 (IFTS N° 13)
Tecnatura superior en Bibliotecología.

- Recoleta
Biblioteca Nacional Mariano Moreno
Bibliotecario nacional.

CHUBUT

- Trelew
Instituto Superior de Formación Docente N° 801 “Juana Manso” (ISFD N° 801)
Tecnatura superior en Bibliotecología

- Puerto Madryn
Instituto Superior de Formación Docente n° 802 "Edith Litwin

CÓRDOBA

- Ciudad de Córdoba
Universidad Nacional de Córdoba
Bibliotecólogo

CHACO

- General José de San Martín
Instituto de Nivel Terciario “Profesor E. A. Fracchia”
Bibliotecario

- Resistencia
Instituto Superior de Nivel Terciario "San Fernando Rey"
Bibliotecario

- Resistencia
Universidad Nacional del Nordeste
Bibliotecario

ENTRE RÍOS

- San Salvador de Jujuy
Universidad Autónoma de Entre Ríos
Tecnicatura universitaria en Bibliotecología

JUJUY

- San Salvador de Jujuy
Instituto de Educación Superior nº 7
Tecnicatura superior en Bibliotecología

MISIONES

- Posadas
Universidad Nacional de Misiones
Bibliotecología

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

- Azul
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 2 “Prof. Marie Malére”
(ISFDyT N° 2)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Balcarce
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 32 “Lidia Gallino de Camino” (ISFDyT N° 32)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Bolívar
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 27 (ISFDyT N° 27)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Campana
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 15 “Profesora Berta Luisa Marquehosse” (ISFDyT N° 15)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Dolores
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 26 (ISFDyT N° 26)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Esteban Echeverría, Monte Grande

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 35 “Profesor Vicente D’ Abramo” (ISFDyT N° 35)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- La Matanza, González Catán
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 56 (ISFDyT N° 56)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- La Plata
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 8 (ISFDyT N° 8)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Luján
Instituto Municipal Superior de Educación y Tecnología “Emilio Fermín Mignone”
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Mar del Plata
Universidad Nacional de Mar del Plata
Bibliotecario documentalista
Bibliotecario escolar

- Necochea
Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 31 (ISFDyT N° 31)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

- Tandil
Instituto Superior de Formación Docente N° 166 (ISFD N° 166)
Tecnicatura superior en Bibliotecología

SANTA FÉ

- Ciudad de Santa Fe
Universidad Nacional del Litoral
Ciclo de licenciatura en Bibliotecología

- Rosario
Instituto Superior de Educación Técnica N° 18 (ISET N° 18)
Tecnicatura superior en Bibliotecología