

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
ESCUELA DE BIBLIOTECOLOGÍA, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN
BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA
INFORMACIÓN
CÓDIGO DE CARRERA LI-BIGEIN
PROGRAMA DE CURSO

Unidad académica:	Escuela de Bibliotecología, Documentación e Información
Nombre del curso:	Implementación de Sistemas Integrados de Información
Tipo de curso:	Regular/Presencialidad remota
Código de curso:	BGC505
NRC	52009
Nivel:	Licenciatura (V Nivel)
Horario del Curso:	Martes de las 17:00 a las 21:00 horas
Grupo	01
Período Lectivo	II Ciclo 2026
Modalidad:	17 semanas Presencial remoto
Naturaleza:	Teórico – Práctico
Créditos:	04
Horas semanales:	11 horas totales
Horas presenciales:	4 horas (2hrs Teoría, 2hrs Práctica)
Horas de estudio independiente:	07 horas
Horas Docente:	04 horas
Horas de atención a estudiantes	01 hora Martes de 14:00 a 15:00 a través de Google Meet o Zoom.
Requisitos:	Ninguno
Correquisitos:	Ninguno
Personal Docente:	Máster Raquel M. Alfaro Martínez
Medio de contacto	raquel.alfaro.martinez@una.cr

"En esta Universidad nos comprometemos a prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual entendido como toda conducta o comportamiento físico, verbal, no verbal escrito, expreso o implícito, de connotación sexual, no deseado o molesto para quien o quienes lo reciben, reiterado o aislado. Si usted está siendo víctima de hostigamiento diríjase a la Fiscalía de Hostigamiento Sexual de la UNA o llame al teléfono: 25626815 o al correo electrónico fiscalia@una.cr".

I. Descripción del curso

Los Sistemas de Información de Gestión Bibliotecaria actualmente proporcionan la mayoría de los módulos que conforman los servicios básicos de las bibliotecas: catalogación, circulación, adquisición, control de series, préstamo interbibliotecario, OPAC, entre otros. La mayoría de los proveedores ofrecen a las bibliotecas facilidades para parametrizar las configuraciones de los diferentes módulos, lo que es vital para adaptar el software al funcionamiento concreto de las unidades de información.

Este curso contribuye a desarrollar la capacidad de valorar la automatización de las Unidades de Información y cuáles son los procesos que esto implica. Para ello se deben promover las habilidades de análisis, resolución de problemas, instalación y la evaluación de sistemas integrados. Todo lo anterior se realizará por medio de prácticas, comparación de los diferentes sistemas de información, descarga y pruebas como también análisis de video- tutoriales, el desarrollo de procesos investigativos y visitas de especialistas.

En este curso, las acciones programadas tienen como sustento axiológico los principios, valores y fines de la Universidad Nacional, establecidos en su Estatuto Orgánico, a saber:

- **Humanismo:** La Universidad Nacional promueve la justicia, el bien común, el respeto irrestricto a la dignidad humana y a los derechos de las personas y de la naturaleza.
- **Probidad:** Es deber de todo universitario actuar con honestidad y rectitud en el ejercicio de los derechos y deberes que la institución le otorga, así como la debida administración y tutela de los recursos públicos bajo su responsabilidad.
- **Conocimiento transformador:** Mediante una acción sustantiva innovadora y creativa, la universidad procura formar personas analíticas, críticas y propositivas que conduzcan al desarrollo de mejores condiciones humanas individuales y sociales.
- **Excelencia:** Es la búsqueda constante de los más altos parámetros de calidad internacionalmente reconocidos en el quehacer académico y la gestión institucional.
- **Compromiso social:** Es la orientación de las tareas institucionales hacia el bien común, en particular hacia la promoción y consecución de una mejor calidad de vida para los sectores sociales menos favorecidos.
- **Respeto:** Como garantía de la sana convivencia, se reconoce a cada miembro de la comunidad universitaria su dignidad como persona.
- **Diálogo de saberes:** El conocimiento procedente de culturas y prácticas históricas seculares contribuye, junto con las fuentes y los procesos propios de creación de conocimiento, al desarrollo del quehacer académico universitario.

- **Identidad y compromiso:** Es la identificación con los principios, valores y fines que la universidad se ha definido y que generan un sentido de comunidad.
- **Formación integral:** La universidad se compromete en la formación de los pensadores, científicos, artistas, y en general los profesionales que, con visión humanista, la sociedad costarricense requiere para su desarrollo integral, el logro del bien común y el buen vivir.
- **Pensamiento crítico:** La universidad promueve el análisis sistemático y permanente de la realidad nacional e internacional, con el fin de determinar sus tendencias, y a partir de este conocimiento detectar sus problemas, necesidades y fortalezas, para ofrecer alternativas de solución.

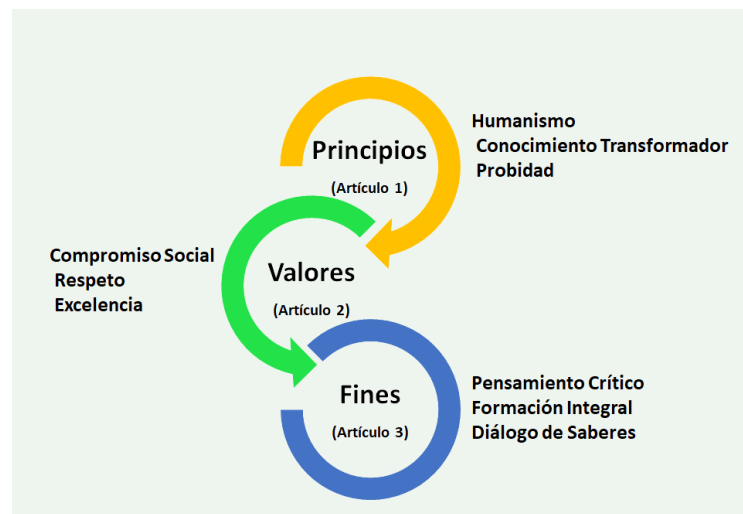


Figura 1. Marco Axiológico de la Universidad Nacional de Costa Rica

II. Objetivos

Objetivo general:

Aplicar los conocimientos teórico-prácticos para la planificación e implementación de un sistema integrado de gestión bibliotecaria en las unidades de información.

Objetivos específicos:

1. Analizar el ciclo de vida de la información.
2. Comparar sistemas integrados de uso libre y propietario.
3. Seleccionar el modelo de implementación del sistema integrado de información.
4. Construir el proceso de parametrización del sistema integrado de información.
5. Realizar el proceso de instalación del sistema integrado de información del software libre.

6. Evaluar mediante pruebas de usabilidad el funcionamiento del sistema de información instalado.

III. Aprendizajes integrales

A. Saber conceptual

1. Automatización de bibliotecas: Concepto y aplicación en bibliotecas.
2. Ciclo de vida de la información como base teórica para los sistemas integrados de la gestión bibliotecaria.
3. Parametrización de los sistemas integrados de información.
4. Tipos de sistemas integrados de información.
5. Análisis para la selección del sistema (software libre y propietario)
6. Requerimientos para la instalación de sistemas integrados de información (software y hardware).
7. Solución de problemas (proceso de instalación).
8. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información.
9. Instalación y evaluación de sistemas integrados de información.

B. Saber procedimental

El estudiante tendrá la habilidad de:

- Diseñar los procesos para evaluar el ciclo de vida de la información.
- Identificar los criterios de evaluación para los distintos sistemas de información.
- Diseñar los instrumentos para la comparación y selección objetiva de los sistemas de información.
- Analizar los procesos de parametrización del sistema integrado de información.
- Ejecutar las instrucciones y procedimientos pertinentes para la instalación de los sistemas de información.

C. Saber actitudinal

- Trabajo en equipo
- Análisis crítico
- Liderazgo
- Cooperación
- Responsabilidad
- Adaptación
- Resolución de problemas técnicos
- Capacidad de investigación

IV. Metodología

Este curso es teórico-práctico, impartido en modalidad virtual con sesiones sincrónicas y asincrónicas, basado en una metodología participativa. Se desarrollan actividades individuales y grupales entre las cuales se destacan investigaciones cortas, exposiciones, resolución de casos prácticos, análisis de manuales y videotutoriales, desarrollo de ejercicios utilizando herramientas tecnológicas e instalación a nivel local. Para la mediación pedagógica y las horas contacto (tanto en sesiones sincrónicas como asincrónicas), el personal docente y la población estudiantil cuentan con acceso a plataformas como: Aula Virtual Institucional, *Zoom*, Microsoft *Teams*, correo electrónico institucional, entre otros.

Este curso es teórico-práctico basado en una metodología participativa. Las actividades didácticas contemplan: exposiciones de la persona docente y estudiantado, análisis de lecturas, trabajo en clase, ejercicios prácticos evaluados, análisis de manuales de aplicación, uso de demos de las plataformas Koha y Dspace. Además, de la participación en una actividad co-curricular, y un trabajo de investigación final que supone la aplicación de los contenidos vistos en el curso a través de un portafolio de implementación de un SIGB para una Unidad de Información; estas actividades se desarrollarán tanto de manera grupal, como individual. El rol de la persona docente es el de guiar el proceso mediante la presentación de los contenidos a través de la mediación indicada; cada persona es responsable de la construcción de su conocimiento, de la participación activa, la resolución de actividades, el trabajo en equipo y el desarrollo de proyectos con propuestas originales.

El uso del Aula Virtual será aprovechado para mejorar el proceso de formación, siendo el espacio para la recepción y entrega de las asignaciones y contenidos del curso. Por otro lado, la evaluación formativa indicará al estudiantado su desempeño como una oportunidad para el mejoramiento continuo y logro de los objetivos del curso. Los ejercicios prácticos se realizarán en diferentes momentos durante el curso, utilizando diferentes herramientas para la aplicación e implementación de Sistemas Integrados de Información.

Entre las actividades de mediación pedagógica que se desarrollaran a lo largo del curso se encuentra:

- Presentaciones de la docente para abordar los saberes conceptuales.
- Actividades para la introducción de cada tema a desarrollar.
- Análisis y discusión de lecturas.
- Presentaciones de los estudiantes.
- Dinámicas grupales para desarrollar los casos prácticos en clase y de manera asincrónica.

- Revisión y retroalimentación de actividades desarrolladas en clase y otras actividades de evaluación sumativa.
- Actividades diagnósticas al inicio, durante el desarrollo del curso y al final para determinar el nivel de conocimiento de cada estudiante.
- Espacios para aclarar dudas sobre la materia vista en clase.
- Entrega y revisión de actividades de evaluación sumativa.

Los **saberes conceptuales** se abordarán por medio de presentaciones realizadas por la docente, entrega de recursos y materiales para realizar las diferentes prácticas proporcionadas por la docente, análisis de lectura, y la elaboración y exposición de trabajos de forma grupal por parte de los estudiantes. Los **saberes procedimentales** se desarrollarán en el transcurso de las sesiones (presencialidad remota) mediante el desarrollo de ejercicios prácticos y abordaje de la teoría, y elaboración del proyecto final de investigación. Finalmente, los **saberes actitudinales** se fortalecerán con el desarrollo de las actividades ejecutadas en clase y las actividades de evaluación sumativa.

La persona docente contribuirá con el aprendizaje del estudiantado mediante la organización, planificación, explicación y seguimiento de los saberes conceptuales propios del curso, conforme se avance en el desarrollo de estos y los saberes procedimentales, el estudiantado asumirá la responsabilidad de participar en todas las actividades que se desarrollaran tanto de forma individual como grupal, en las diferentes sesiones presenciales o en hora de estudio independiente. Con el fin de cumplir el propósito del curso: aplicar los conocimientos teórico-prácticos para la planificación e implementación de un sistema integrado de gestión bibliotecaria en las unidades de información.

Todos los trabajos y actividades asignados se realizarán y entregarán en los espacios y tiempos indicados por la docente y programa del curso. Se utilizarán como apoyo educativo los siguientes medios: Aula Virtual institucional para el apoyo del proceso de aprendizaje, donde se encontrará disponible la información pertinente y de interés para el estudiante (carta del docente y carta del estudiante, anuncios, etc.), información relacionada con el desarrollo del curso (programa del curso, herramientas de evaluación, etc.), los contenidos, actividades, recursos y materiales didácticos requeridos para el desarrollo de la clase y se habilitará el enlace para subir los trabajos asignados para cada sesión, etc.). Así como, el uso de correo electrónico institucional, para mantener la comunicación entre las partes.

V. Evaluación

En este curso se asumen las tres funciones básicas de la evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.

- La **evaluación diagnóstica** se aplicará al inicio de cada área temática, para identificar los conocimientos previos que tiene el estudiantado, a través de preguntas orientadoras cuando se inicie un nuevo tema o a modo de repaso. También, en la aplicación de preguntas de retroalimentación en los diferentes trabajos de análisis, donde los estudiantes puedan expresar los conocimientos adquiridos, y mediante el diagnóstico inicial que se aplica en la primera sesión del curso.
- Con respecto a la **evaluación formativa**, se usarán instrumentos de evaluación, según el trabajo a desarrollar, revisión de las prácticas por parte de la persona docente, dialogo en clase, atención individual o grupal para identificar y analizar las fortalezas y debilidades de los estudiantes que presentan sobre la materia, la revisión de las diferentes tareas y avances, se propiciarán espacios en los que se compartan observaciones y recomendaciones para la mejora de la investigación final.
- Para la **evaluación sumativa**, a continuación, en el cuadro 1 se detalla y define cada uno de los rubros a evaluar, el porcentaje y la fecha de la evaluación:

Cuadro 1. Evaluación sumativa, según rubro, porcentaje y fecha

Rubro por evaluar	Porcentaje	Instrumento de evaluación	Fecha
Casos, ejercicios y prácticas evaluadas	25%	Ver apéndice 1. Rúbrica para evaluar cada casos, diagnósticos y ejercicios prácticos.	Diez en total, distribuidas en: • Semana 5. • Semana 6. • Semana 7. • Semana 8. • Semana 9. • Semana 10. • Semana 11. • Semana 12. • Semana 13. • Semana 14.
Análisis y discusión de lecturas	15%	Ver apéndice 2. Rúbrica para evaluar cada análisis y discusión.	Seis en total, distribuidas en: • Lectura 1. semana 2. • Lectura 2. semana 3. • Lectura 3 y 4. semana 4. • Lectura 5. semana 5. • Lectura 6. semana 6. • Lectura 7. semana 7.
Investigación corta aplicada	10%	Ver apéndice 3. Rúbrica para investigaciones cortas.	Según cada tema: • Grupo 1. semana 4. 11 de agosto. • Grupo 2. semana 4. 11 de agosto.

Rubro por evaluar	Porcentaje	Instrumento de evaluación	Fecha
			• Grupo 3. semana 6. 25 de agosto. • Grupo 4. semana 7. 01 de setiembre. • Grupo 5. semana 11. 29 de setiembre. • Grupo 6. semana 11. 29 de setiembre. • Grupo 7. semana 13. 13 de octubre. • Grupo 8. semana 15. 27 de octubre. • Grupo 9. semana 15. 27 de octubre.
Trabajo final Portafolio de Implementación	45%	Ver apéndice 4 según rúbrica para cada entregable.	Según cada entregable: • Avance 1. semana 3. 04 de agosto. • Avance 2. semana 6. 25 de agosto. • Avance 3. semana 10. 22 de setiembre. • Avance 4. semana 14. 20 de octubre. • Avance 5. semana 16. 03 de noviembre. • Informe final. semana 17. 10 de noviembre.
Actividad co-curricular (gira de curso en conjunto con el curso gestión de proyectos)	5%	Ver apéndice 5. Rúbrica para actividad co-curricular	Fecha por confirmar.
Total:	100%		

1. Casos, ejercicios y prácticas evaluadas

Estos espacios se utilizarán para abordar temas del curso tanto por parte de la docente, como de los estudiantes. Contempla, además, realización de trabajos cortos enfocados en el desarrollo y comprensión de la materia, participación en dinámicas que permitan la retroalimentación, y que estén enfocados en el desarrollo y comprensión de la materia junto con la guía y abordaje de la persona docente.

Para evaluar este rubro se tomarán en cuenta criterios como la participación, aportes personales del estudiantado sobre los diferentes temas a discutir, aprovechamiento del tiempo, aplicación de lo aprendido, resolución de ejercicios, integración grupal, responsabilidad e investigación. Se resolverán casos, ejercicios y prácticas evaluadas a lo largo del curso, procurando al menos una de ellas en cada lección. Ver apéndice 1.

2. Análisis y discusión de lecturas

Los análisis y discusiones de lecturas se realizarán durante las horas de clase, estas pueden ser en grupos o de manera individual, y a través de la mediación de dinámicas y herramientas digitales, los recursos necesarios para desarrollar esta actividad estarán disponibles en el aula virtual según cronograma, los estudiantes deberán realizar las lecturas que corresponde a cada lección como parte de sus responsabilidades en las horas de estudio independiente, para realizar las actividades programadas por la persona docente. La rúbrica para evaluar cada análisis y discusión se encuentra en el apéndice 2. Las lecturas consideradas corresponden a:

Lecturas	
Lectura 1	Breeding, M. (2021). 2021 Library systems report: advancing library technologies in challenging times. <i>American Libraries</i> , 52(5), 22-33.
Lectura 2	Breeding, M. (2022). 2022 Library systems report: an industry disrupted. <i>American Libraries</i> , 53(5), 24-35.
Lectura 3	Moruf, H. A., Sani, S. y Abu, Z. I. (2020). Open Source Automation Software: stirring automated to Integrated Library System. <i>Journal of Applied Sciences & Environmental Managment</i> , 24(7), 1273-1278.
Lectura 4	Fernández-Cedeño, E., Moreira-Macias, K., & Molina-Arteaga, K., (2025). Sistemas integrados de gestión bibliotecaria en universidades: una revisión sistemática. <i>593 Digital Publisher CEIT</i> , 10(5), 678-699
Lectura 5	Bracho, E.; Márquez, J.; Droguett, A. y Villasmil, N. (2024). Metodología para gestionar proyectos de implementación de sistemas de gestión, basados en la estructura de alto nivel (HLS) de las normas ISO, bajo el enfoque de dirección de proyectos de la guía PMBOK. <i>Ingeniare. Revista chilena de ingeniería</i> , 32:23, 1-20.
Lectura 6	Fernández-Alfaro, L., Márquez-Pérez, A., & Chamorro-Rodríguez, R. (2018). Implementacion de Koha en la biblioteca de la Universidad de Cadiz.
Lectura 7	Kumar, V. V., & Majeed, K. C. A. (2019). Data Migration From Legacy Systems To Koha: a practical approach. <i>Library Philosophy and Practice</i> , 1–17.

3. Investigaciones cortas

Los estudiantes realizaran una investigación corta durante el curso, con el objetivo de reforzar y abordar los contenidos del programa, así como, identificar y reflexionar sobre la implementación de los Sistemas Integrados de Información que existen. Las exposiciones se abordarán por medio de presentaciones durante las lecciones, para ello, se formarán grupos de máximo 4 personas. Cada grupo debe investigar sobre

normas y estándares internacionales para la descripción de la información y Sistemas Integrados de Información:

Grupo 1. Modelos de automatización y transformación digital en unidades de información.

Grupo 2. Software libre vs. software privativo y su infraestructura tecnológica para la implementación de un SIGB.

Grupo 3. Estándares e interoperabilidad en los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria.

Grupo 4. Computación en la nube y Library Services Platforms (LSP).

Grupo 5. Repositorios digitales institucionales como infraestructura para la ciencia abierta.

Grupo 6. Evaluación comparativa de plataformas para repositorios digitales

Grupo 7. Calidad, evaluación y usabilidad de los Sistemas Integrados de Información.

Grupo 8. Experiencia de usuario (UX) y accesibilidad en catálogos en línea (OPAC).

Grupo 9. Tendencias tecnológicas en bibliotecas: RFID, autoservicio, descubrimiento unificado, linked data e inteligencia artificial.

Las presentaciones se realizarán durante la clase según la fecha programada para cada uno de los temas, y posteriormente, se deberá subir el archivo de la presentación en el espacio dispuesto en el aula virtual. La evaluación y calificación se realizará de considerando aspectos tales como: dominio de los contenidos, fluidez en la exposición de las ideas y dominio en la resolución de consultas. Para evaluar este rubro se usará una rúbrica analítica, ver apéndice 3.

4. Trabajo final

A cada grupo se le asignará una unidad de información para desarrollar un Portafolio de implementación de Koha para la unidad correspondiente, con ello, la propuesta de los estudiantes debe ser integral considerando desde la parametrización hasta la evaluación de Koha como SIGB de software libre para solucionar los problemas de: procesos manuales, duplicidad de información, dificultades para el préstamo, ausencia de catálogo en línea, poco control del inventario, estadísticas insuficientes, y poca integración de procesos que presenta cada unidad de información asignada.¹

Para el trabajo final de análisis se considerará la utilización de ideas creativas y pensamiento crítico para su construcción, además, del uso adecuado de referencias y citas, veracidad de la información y fuentes fidedignas. Asimismo, de coherencia en las ideas, la capacidad de síntesis y de abstracción de datos de interés, la investigación, el dominio del tema y el desenvolvimiento de los estudiantes en la presentación final de los resultados.

¹ Estos problemas son simulados con el propósito didáctico de que los estudiantes puedan proponer una solución con la aplicación de los módulos vistos en clase.

Este trabajo final se compone de seis entregables que se detallan a continuación:

- **Avance 1: Definición de contexto y recopilación preliminar de información. Valor 5%**

Los estudiantes deberán comprender el tipo de unidad de información asignada para comprender las necesidades de la organización, para ello, deben considerar: descripción de la unidad de información, tipo de usuarios, servicios, recursos documentales, análisis del ciclo de vida de la información, identificación de problemas, requerimientos funcionales, requerimientos técnicos, entre otros. Además de recolectar información básica sobre Koha como SIGB de implementación para el proyecto final: costo, licenciamiento, facilidad de instalación, comunidad de soporte, interoperabilidad, MARC21, Z39.50, OAI-PMH, OPAC, módulos, escalabilidad, documentación, soporte, etc. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.1.

- **Avance 2: Elaboración del plan de implementación. Valor 10%**

Los estudiantes deberán diseñar el Plan de Implementación asumiéndose como gestores del proyecto, por lo que este plan debe incluir: el cronograma de implementación, los roles y responsabilidades, la infraestructura requerida, los requerimientos de software y hardware; así como, evidenciar los riesgos de implementación de Koha para la unidad de información asignada, y además, incluir las estrategias de mitigación y capacitación. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.2.

- **Avance 3: Parametrización del SIGB. Valor 10%**

Para este avance los estudiantes deberán entregar la evidencia de la parametrización de cada una de las Unidades de Información asignadas considerando las secciones del SIGB: información de la biblioteca, sedes, tipos de usuarios, hoja de catalogación, colecciones, políticas de préstamo, categorías, circulación, multas, proveedores (si aplica), presupuesto (si aplica), preferencias del sistema, etc. Para todo ello deberán de construir un manual de parametrización de cada uno de los elementos considerados. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.3.

- **Avance 4: Registro de datos. Valor 10%**

Los estudiantes deberán crear una base de datos funcional donde se realizarán los ejercicios y casos de uso en la evaluación, la que supone crear una colección de al menos 10 registros bibliográficos (importar registros MARC y crearlos desde cero) por cada estudiante del grupo. También, deberán registrar y asignar permisos a al menos 5 usuarios por cada estudiante del grupo. Además, los estudiantes diseñarán al menos dos casos de prueba por cada estudiante para aplicar en avance 5. Estos casos incluyen: préstamo, devolución, renovación, reservas, búsqueda OPAC, generación de reportes, multas o pruebas de usuarios. Cada prueba deberá indicar: título del caso de prueba, resultado esperado,

resultado obtenido y evidencia. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.4.

- **Avance 5: Evaluación de usabilidad. Valor 5%**

Los estudiantes deberán aplicar los casos de prueba a un usuario de los registrados en avance 4, pero que no sean expertos en bibliotecología. Podrán aplicar System Usability Scale o criterios de facilidad de uso, que evalúe: facilidad de aprendizaje, eficiencia, claridad, navegación, satisfacción, etc. Los resultados de esta evaluación de usabilidad deberán exponerlos según el cronograma definido. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.5.

- **Informe final. Valor 5%**

Para esta entrega, los estudiantes deberán integrar los cinco avances anteriores en un solo documento. Importante considerar que, esta integración debe ser en su última versión aplicando las recomendaciones y observaciones realizadas por la profesora. Este avance debe incluir todos los elementos de la rúbrica del apéndice 4.6

3. Actividad co-curricular

La actividad co-curricular consiste en la participación de actividades de proyección cultural, particularmente, se propone una visita al Parque Nacional Isla San Lucas. Esta gira se desarrollará en conjunto con el curso de Debates Epistemológicos de la Bibliotecología; Taller de investigación II y Producción editorial en la era digital. Esta actividad tendrá como objetivo fortalecer el aprendizaje interdisciplinario, favoreciendo la integración de los conocimientos desarrollados en los diferentes cursos del nivel.

Particularmente, desde el curso Análisis de Sistemas Integrados de Información, la gira permitirá a los estudiantes identificar las necesidades de acceso y difusión de la información asociada al patrimonio del Parque Nacional Isla San Lucas. Además, podrán reflexionar sobre el alcance de los SIGB, los repositorios digitales y otras plataformas tecnológicas para apoyar el acceso y democratización de la información en la preservación de la memoria nacional. Como producto de esta actividad, los estudiantes elaborarán una reflexión académica en la que integren los conocimientos de la visita con los contenidos del curso, identificando posibles soluciones y recomendaciones tecnológicas para fortalecer este acceso a diferentes formas de conocimiento. Ver apéndice 5.

VI. Normas generales del curso

- Se debe respetar el debido proceso de acuerdo con lo que indica la normativa institucional para cualquier situación en la que el estudiantado considere que se ha visto afectado.

- Las estrategias metodológicas y de evaluación establecidas en este programa de curso son adecuadas para toda la población estudiantil, incluida la que presenta necesidades educativas especiales.
- El proyecto de final debe seguir los criterios metodológicos formales de una investigación y utilizando formato APA 7.
- La asistencia a todas las clases es de carácter obligatorio, ya que el plan de estudios de la carrera es presencial. Para este curso se define que el estudiante que presente tres ausencias injustificadas reprueba el curso.
- No estar al inicio, durante o al final de la clase por 30 minutos se considera como ausencia.
- La naturaleza teórica-práctica del curso impide que se aplique una evaluación extraordinaria.
- Lo relacionado con: ausencias y tardías, plagio, copia, justificaciones, reprogramaciones, evaluaciones, apelaciones, calificaciones, escala de evaluación (redondeo) de la nota final se atienden según Reglamento General sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional.
- El uso de los dispositivos tecnológicos y sus aplicaciones en el curso, son definidos como recursos didácticos por el docente en cada clase. No se permite las tecnologías como recreación durante la clase.
- Todos los documentos de trabajos como tareas, investigaciones y reportes deben seguir para su presentación los criterios metodológicos, formales y técnicos establecidos según el estilo, las normas y reglas APA última edición para las referencias documentales, citas en el texto. Si hubiera excepciones, el docente las establecidas en las instrucciones (protocolo) de cada actividad y evaluación.
- Por ser modalidad virtual, el estudiantado debe contar con el equipo tecnológico y el acceso a internet de calidad, que permitan su presencia y participación en las clases (entiéndase cámara encendida durante toda la clase, micrófono en buen estado y acceso a las aplicaciones requeridas). Además, el estudiante debe estar en un espacio silencioso, iluminado, sin distractores que le permitan cumplir en tiempo y forma las actividades de la clase y seguir el desarrollo de la clase. Quien no cumpla con estos requerimientos se le considera ausente.
- **El uso de la Inteligencia Artificial (IA) es un apoyo, no un sustituto del pensamiento crítico, la autonomía ni la producción intelectual del estudiantado.** En caso de usar IA se debe verificar la información proporcionada, citar y referenciar según corresponda. En el caso de que se detecte **un porcentaje mayor al 25% generado por IA, la persona docente podrá decidir si el trabajo es válido o debe replantearse.**
- La comunicación formal entre docente y estudiantes se realiza mediante el correo electrónico institucional o aula virtual del curso.

- Si el aula del curso es un laboratorio de cómputo, se aplica el *Reglamento para uso de laboratorios y equipo tecnológico* de la EBDI.
- Cualquier otra acción no considerada en estas normas, será resuelta según la normativa institucional que corresponda.

VII. Referencias

Las referencias bibliográficas marcadas con el (*), corresponden a documentos, libros, revistas y artículos de revista disponibles desde el OPAC y bases de datos suscritas por el SIDUNA.

- Ahammad, N. (2014). Implementing the Koha integrated library system at the Independent University, Bangladesh. *Electronic Library*, 32(5), 642-658. doi:10.1108/EL-04-2012-0036 (*)
- Arriola N., O. y Butrón Y., K. (2008). Sistemas integrales para la automatización de bibliotecas basados en software libre. *ACIMED*, 18(6), pp.1-12. <http://scielo.sld.cu/scielo.php> (*)
- Ávila-García, L., Ortiz-Repiso, V. y Rodríguez-Mateos, D. (2015). Herramientas de descubrimiento: ¿una ventanilla única? *Revista Española De Documentación Científica*, 38(1), 1-17. <https://search-proquest-com.una.idm.oclc.org/docview/1661873139?accountid=37045> (*)
- Bracho, E.; Márquez, J.; Droguett, A. y Villasmil, N. (2024). Metodología para gestionar proyectos de implementación de sistemas de gestión, basados en la estructura de alto nivel (HLS) de las normas ISO, bajo el enfoque de dirección de proyectos de la guía PMBOK. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 32:23, 1-20. <https://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v32/0718-3305-ingeniare-32-24.pdf>
- Breeding, M. (2021). 2021 Library systems report: advancing library technologies in challenging times. *American Libraries*, 52(5), 22-33.
- Breeding, M. (2022). 2022 Library systems report: an industry disrupted. *American Libraries*, 53(5), 24-35. <https://www.proquest.com/trade-journals/2022-library-systems-report-industry-disrupted/docview/2659724550/se-2?accountid=37045> (*)
- Bwalya, T. (2017). OpenBiblio: a free and open source integrated library management system that answers small libraries' automation needs. *Journal of Balkan Libraries Union*, 5(1), 35-42. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/openbiblio-free-open-source-integrated-library/docview/1910252926/se-2> (*)
- Caridad-Sebastián, M.; García-López, F.; Martínez-Cardama, S. y Morales-García, A. M. (2018). Bibliotecas y empoderamiento: servicios innovadores en un entorno de crisis. *Revista Española de Documentación Científica*, 41(2), e206. <https://doi.org/10.3989/redc.2018.2.1486>. (*)

- Chad, K. (2015). *Library management system to library services platform. Resource management for libraries: a new perspective*. Higher Education Technology Briefing paper. UK: Ken Chad Consulting Ltd. [10.13140/RG.2.1.4315.3128](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4315.3128)
- Chinchilla-Arley, R. (2011). El software libre: una alternativa para automatizar unidades de información. *Bibliotecas*, 29(1), 7-14.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/1557> (*)
- Chinchilla-Arley, R. y Fernández-Morales, M. (2012). Bibliotecas automatizadas con software libre: establecimiento de niveles de automatización y clasificación de las aplicaciones. *Bibliotecas*, 30(2).
<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/4912> (*)
- Codina, L. (2018). Sistemas de búsqueda y obtención de información: componentes y evolución. *Anuario ThinkEPI*, v. 12, pp. 77-82.
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2018.06> (*)
- Cuba-Rodríguez., Y. y Olivera Batista, D. (2018). Los metadatos, la búsqueda y recuperación de información desde las Ciencias de la Información. *e-Ciencias de la Información*, 8(2), 1-13, Jul-Dic 2018. doi:10.15517/eci.v8i2.30085 (*)
- Day, A. y Ou, C. (2017). Determining organizational readiness for an ILS migration : a strategic approach. *College & Undergraduate Libraries*, 24(1), 103-116.
<https://doi.org/10.1080/10691316:2017.1231600> (*)
- Fermoso-García, A. M., Manzano-García, M.I., Mateos-Sánchez, M. y Hernández-Tamayo, C. (2018). Sistema de modelado semántico para catalogación, clasificación, consulta y publicación en abierto de información bibliográfica. *El Profesional De La información*, 27(2), 410–419.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.20> (*)
- Fernández-Alfaro, L., Márquez-Pérez, A., & Chamorro-Rodríguez, R. (2018). IMPLEMENTACION DE KOHA EN LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ. *El Profesional de La Información*, 27(4), 928.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.21> (*)
- Fernández-Cedeño, E., Moreira-Macias, K., & Molina-Arteaga, K., (2025). Sistemas integrados de gestión bibliotecaria en universidades: una revisión sistemática. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(5), 678-699,
<https://doi.org/10.33386/593dp.2025.5.3553>
- Fernández-Morales, M. (2014). Alternativas para la selección del diseño de las bases de datos operativas y gerenciales en unidades de información. *Bibliotecas*, 32(1), 34-48. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/6190> (*)
- Fresco-Santalla, A. y Rodríguez-Rellán, C. (2018). Las Plataformas de Servicios Bibliotecarios como innovación tecnológica. Características, adopción y tendencias.http://eprints.rclis.org/33818/1/AFresco_CRellan_Plataformas_de_Servicios_Bibliotecarios.pdf (*)
- García-Morales, E. (2013). Gestión del ciclo de vida de datos y documentos: acercando posiciones. *Anuario ThinkEPI*, 7(1), 93-108. (*)
<https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30339>

- Gomez Vega, E., & Martin, A. E. (2016). Sistemas Integrales de Gestión para Bibliotecas. *Informes Científicos y Técnicos (Universidad Nacional de La Patagonia Austral)*, 8(1), 82–105.
- Gómez-Vega, E y Martín, A. E. (2016). Sistemas integrales de gestión para bibliotecas. *Informe Científico Técnico UNPA*, 8(1), 82-105.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5454192>
- Hsiao, C. y Tang, K. (2015). Investigating factors affecting the acceptance of self-service technology in libraries. *Library Hi Tech*, 33(1), 114-133.
<https://doi.org/10.1108/LHT-09-2014-0087> (*)
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip.url.uid&db=lih&AN=150118897&lang=es&site=ehost-live> (*)
- Hupe, M., Van Keuren, L. y Singleton, L. (2018). Opportunities for improved patron service with a new integrated library system. *Journal of Access Services*, 15(1), 24-33. <https://doi.org/10.1080/15367967.2017.1419874> (*)
- Kumar, V. V., & Majeed, K. C. A. (2019). Data Migration From Legacy Systems To Koha: a practical approach. *Library Philosophy and Practice*, 1–17.
<https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6017&context=libphilprac> (*)
- Lara-Navarra, P., Serradell-López, E. y Maniega-Legarda, D. (2013). Evolución de los repositorios documentales. El caso SocialNet. *El Profesional De La Información* 22(5), 432-439. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4404366> (*)
- Madhusudhan, M., & Singh, V. (2016). Integrated library management systems: Comparative analysis of Koha, Libsys, NewGenLib, and Virtua. *Electronic Library*, 34(2), 223–249.
<https://www.proquest.com/docview/1775311670/fulltextPDF/5022FE4206D94AABPQ/7?accountid=37045&sourcetype=Scholarly%20Journals>
- Malagón-Medina, A. (2018). Revisión sistemática de teorías de integración de sistemas de gestión normalizados. *SIGNOS*, 10(1), 177-191. doi:10.15332/s2145-389.2018.0001.10 (*)
- Martínez-Serrano, L. y Vázquez Pedrazuela, M. J. (2015). La automatización de los servicios bibliotecarios de la Biblioteca Nacional de España: antecedentes, situación actual y perspectivas de futuro. *Revista Española de Documentación Científica*, 38(4), e106. <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.4.1258> (*)
- Moruf, H. A., Sani, S. y Abu, Z. I. (2020). Open Source Automation Software: stirring automated to Integrated Library System. *Journal of Applied Sciences & Environmental Managment*, 24(7), 1273-1278.
<https://doi.org/10.4314/jasem.v24i7.21> (*)
- Prado-Martínez, M. A. del y Esteban-Navarro, M. A. (2016). Propuesta de un modelo de Sistema Integrado de Gestión de la Información Documental para las organizaciones. *Revista General de Información y Documentación*, 26(2), 387-415. <https://doi.org/10.5209/RGID.54708> (*)
- Quispe-Farfán, G. A. (2020). Bibliotecas Públicas: contexto, tendencias y modelos. *e-Ciencias de la Información*, 10(2), 155-173. doi: 10.15517/eci.v10i2.39695

- Ramón-Olivert, P. (2015). Análisis de sistemas integrados de gestión bibliotecaria de acceso abierto: examen de tres casos concretos. *MEI: Métodos de Información*, 6(10), 29-42.
<https://www.metodosdeinformacion.es/mei/index.php/mei/article/view/IIMEI6-N10-029042>
- Rodríguez Herrera, F. M., Erazo Álvarez, J. C., Cabrera Berrezueta, L. B., & García Herrera, D. G. (2020). Koha como Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria en la Educación Superior. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 267–280. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1043> (*)
- Sánchez-Muñoz, E. (2018). Acceso a las plataformas de préstamo digital: integración vs. atomización. *El Profesional De La Información*, 27(3), 582–594.
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.may.11> (*)
- Sirohi, S., & Gupta, A. (2025). *Koha 3 Library Management System: Install, configure, and maintain your Koha installation with this easy-to-follow guide*. Birmingham, UK: Packt Publishing Limited. https://researchs.una.elogim.com/c/23tk72/ebook-viewer/pdf/cgamjptl5z/page/pp_FM-3?location=https%25253A%25252F%25252Fresearchs.una.elogim.com%25252Fc%25252F23tk72%25252Fsearch%25252Fdetails%25252Fcgamjptl5z%25253Frequest-context%25253Dplink%252526db%25253De000xww (*)
- Sousa, K. y Oz, E. (2017). Administración de los sistemas de información. México: CENGAGE Learning.
- Ulate M., J. (2020). Propuesta de un Sistema Integrado de Gestión Bibliotecaria para el Sistema de Bibliotecas Municipales de la Municipalidad de San José. *Bibliotecas*, 38(1), 1-27. <https://doi.org/10.15359/rb.38.1.1> (*)

VIII. Cronograma

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
Semana 1 – Sesión #1 21 de julio	Sesión presencial – remota	Automatización de bibliotecas: Concepto y aplicación en bibliotecas La transformación digital en bibliotecas: ○ Evolución de la automatización bibliotecaria. ○ Biblioteca híbrida y biblioteca digital. ○ Ecosistemas tecnológicos en unidades de información. ○ Tendencias actuales. ○ Rol estratégico del bibliotecólogo como gestor tecnológico.	Mediación: • Bienvenida al I Ciclo 2026. • Entrega, lectura, discusión en plenaria y socialización del programa del curso. • Explicación de la docente de la metodología para la conformación de equipos de trabajo. • Elección del horario de recesos y salida del curso. • Aplicar la herramienta de recolección: diagnóstico inicial • Introducción al tema mediante presentación. • Asignación de lectura para retomar en la sesión 2. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. • Lista de equipos de investigación. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual Documentos: • Programa del curso. • Lectura para semana 2: Breeding, M. (2021).
Semana 2 – Sesión #2 28 de julio	Sesión presencial – remota	Ciclo de vida de la información como base teórica para los sistemas integrados de la gestión bibliotecaria ○ Arquitectura de procesos. ○ Modelado de procesos bibliotecológicos.	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora. • Análisis y discusión de la lectura: Breeding, M. (2021). 2021 Library systems report: advancing library	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas:

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
		- Flujo documental. - Mapeo de procesos. - Identificación de requerimientos	technologies in challenging times. American Libraries, 52(5), 22-33. - Trabajo grupal con la lectura asignada - Realizar ejercicios prácticos evaluados. - Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. - Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	- Correo institucional. - Aula virtual. - Miro para mediación de la lectura Documento: - Lectura del autor Breeding, M. (2021).
Semana 3 – Sesión #3 04 de agosto	Sesión asincrónica Participación en el Foro Latinoamericano de Ciencia Abierta, 4-6 de agosto, UNA	Tipos de sistemas integrados de información - Componentes, Base de datos, Servidor, OPAC, API, Protocolos. - Cliente, Servicios web. - Tecnologías de interoperabilidad: MARC21, Dublin Core, Z39.50, SRU/SRW, OAI-PMH, SIP2, RFID.	Mediación: - Sesión con mediación de contenidos de forma asincrónica por participación en evento académico. Análisis de lectura: Breeding, M. (2022). 2022 Library systems report: an industry disrupted. American Libraries, 53(5), 24-35. Entrega del Avance 1 en el aula virtual. - Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: - Programa del curso. - Laboratorio. - Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: - Correo institucional. - Aula virtual. - Miro para mediación de la lectura Documento: - Lectura de autores Breeding, M. (2022).
Semana 4 – Sesión #4 11 de agosto	Sesión presencial – remota	Análisis para la selección del sistema (software libre y propietario).	Mediación: Investigación corta Grupo 1: Modelos de automatización y	Recursos: - Programa del curso. - Laboratorio.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
		○ Software propietario vs libre ○ Software SaaS, Cloud Library Services ○ ILS, LSP (Koha, Evergreen, Alma, Folio, WorldShare, Symphony, PMB, ABCD, DSpace, Omeka). ○ Evaluación de sistemas: ISO 25010 ○ Criterios de: Usabilidad, Accesibilidad, Interoperabilidad ○ Escalabilidad, Seguridad, Comunidad, Sostenibilidad, Costo Total de Propiedad (TCO), ROI, Construcción de matrices multicriterio.	transformación digital en unidades de información. • Investigación corta Grupo 2: Software libre vs. software privativo y su infraestructura tecnológica para la implementación de un SIGB. • Presentación del tema por parte de la profesora. • Análisis de las lecturas: 1- Moruf, H. A., Sani, S. y Abu, Z. I. (2020). Open Source Automation Software: stirring automated to Integrated Library System. Journal of Applied Sciences & Environmental Managment, 24(7), 1273-1278. 2- Fernández-Cedeño, E., Moreira-Macias, K., & Molina-Arteaga, K., (2025). Sistemas integrados de gestión bibliotecaria en universidades: una revisión sistemática. 593 Digital Publisher CEIT, 10(5), 678-699. • Resolución de ejercicio práctico con base a la lectura analizada.	• Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual para entregar archivo de ejercicios resueltos. Documento: • Lectura de autores Moruf, H. A., Sani, S. y Abu, Z. I. (2020). • Lectura de autores Fernández-Cedeño, E., Moreira-Macias, K., & Molina-Arteaga, K., (2025).

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
			• Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Entrega de la retroalimentación del Avance 1 por parte de la profesora. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	
Semana 5 – Sesión #5 18 de agosto	Sesión presencial – remota	Análisis para la selección del sistema (software libre y propietario). ○ Levantamiento de requerimientos. ○ Gestión de riesgos. ○ Cronograma. ○ Recursos. ○ Stakeholders. ○ Capacitación. ○ Gestión del cambio.	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora. • Análisis de la lectura: Bracho, E.; Márquez, J.; Droguett, A. y Villasmil, N. (2024). Metodología para gestionar proyectos de implementación de sistemas de gestión, basados en la estructura de alto nivel (HLS) de las normas ISO. • Participación de persona experta. • Resolución de ejercicio práctico. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual para entregar archivo de ejercicios resueltos. Documento: • Lectura de autores Bracho, E.; Márquez, J.; Droguett, A. y Villasmil, N. (2024).
Semana 6 – Sesión #6 25 de agosto	Sesión presencial – remota	Requerimientos para la instalación de sistemas integrados de información (software y hardware).	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
		○ Hardware ○ Virtualización ○ Máquinas virtuales ○ Docker ○ Linux ○ Apache ○ MariaDB ○ Perl ○ SSH ○ Backups ○ Seguridad.	• Investigación corta Grupo 3: Estándares e interoperabilidad en los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria. • Análisis de la lectura: Fernández-Alfaro, L., Márquez-Pérez, A., & Chamorro-Rodríguez, R. (2018). Implementacion de Koha en la biblioteca de la Universidad de Cadiz. • Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Koha. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Entrega del Avance 2 en el aula virtual. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	• Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual para entregar archivo de ejercicios. Documento: • Lectura de autores Fernández-Alfaro, L., Márquez-Pérez, A., & Chamorro-Rodríguez, R. (2018).
Semana 7 – Sesión #7 01 de setiembre	Sesión presencial – remota	Parametrización de los sistemas integrados de información. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información ○ Bibliotecas. ○ Sucursales. ○ Tipos de usuarios.	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora. • Investigación corta Grupo 4: Computación en la nube y Library Services Platforms (LSP). • Análisis de la lectura: Kumar, V. V., & Majeed, K. C. A. (2019). Data	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
		○ Colecciones. ○ Circulación. ○ Frameworks MARC. ○ Autoridades. ○ Preferencias. ○ Importación. ○ Z39.50.	Migration From Legacy Systems To Koha: a practical approach. • Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Koha. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Entrega de la retroalimentación del Avance 2 por parte de la profesora. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	• Aula virtual para entregar archivo de ejercicios. Documento: • Lectura de autores Kumar, V. V., & Majeed, K. C. A. (2019).
Semana 8 – Sesión #8 08 de setiembre	Sesión asincrónica Participación en el I Congreso Internacional de Bibliotecología y Ciencias de la Información, del 08-11 de setiembre, UNAM	Parametrización de los sistemas integrados de información. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información ○ Préstamo. ○ Reservas. ○ Adquisiciones. ○ Publicaciones seriadas. ○ Reportes. ○ OPAC. ○ Personalización. Solución de problemas (proceso de instalación)	Mediación: • Sesión con mediación de contenidos de forma asincrónica por participación en evento académico. • Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Koha. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual para entregar archivo de ejercicios. Documento: • Instrucciones de la práctica.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
Semana 9 – Sesión #9 15 de setiembre	Feriado por el día de la Independencia			
Semana 10 – Sesión #10 22 de setiembre	Sesión presencial – remota	Parametrización de los sistemas integrados de información. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información ○ Arquitectura. ○ Comunidades. ○ Colecciones. ○ Workflow. ○ Metadatos. ○ Handle. ○ OAI-PMH. ○ Interoperabilidad.	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora. • Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Dspace. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Entrega del Avance 3 en el aula virtual. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual.
Semana 11 – Sesión #11 29 de setiembre	Sesión presencial – remota	Parametrización de los sistemas integrados de información. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información ○ Arquitectura. ○ Comunidades. ○ Colecciones.	Mediación: • Continuación de la presentación del tema por parte de la profesora. • Investigación corta Grupo 5: Repositorios digitales institucionales como infraestructura para la ciencia abierta. • Investigación corta Grupo 6: Evaluación comparativa de	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual. Documento: • Instrucciones de la práctica

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
		- Workflow. - Metadatos. - Handle. - OAI-PMH. - Interoperabilidad. - Discovery. - OAI. - Harvesting. - Repositorios. - Visibilidad científica. Solución de problemas (proceso de instalación)	plataformas para repositorios digitales. - Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Dspace. - Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. - Entrega de la retroalimentación del Avance 3 por parte de la profesora. - Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	
Semana 12 – Sesión #12 06 de octubre	Sesión asincrónica Participación en el Congreso Internacional de Revistas Universitarias, 6-9 de octubre, UPC.	Parametrización de los sistemas integrados de información. Configuración de módulos de los sistemas integrados de información - Discovery. - OAI. - Harvesting. - Repositorios. - Visibilidad científica. Solución de problemas (proceso de instalación)	Mediación: - Sesión con mediación de contenidos de forma asincrónica por participación en evento académico. - Realizar ejercicios prácticos evaluados con la plataforma Dspace. - Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. - Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: - Programa del curso. - Laboratorio. Herramientas tecnológicas: - Correo institucional. - Aula virtual. Documento: - Instrucciones de la práctica

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
Semana 13 – Sesión #13 13 de octubre	Sesión presencial – remota	Evaluación de sistemas integrados de información. Pruebas funcionales: ○ Diseño de casos de prueba. ○ Pruebas unitarias. ○ Pruebas funcionales. ○ Incidencias. ○ Bitácoras. Pruebas funcionales proyecto final: ○ Diseño de casos de prueba para el proyecto final.	Mediación: • Investigación corta Grupo 7: Calidad, evaluación y usabilidad de los Sistemas Integrados de Información. • Presentación del tema por parte de la profesora. • Realizar ejercicios prácticos evaluados. • Trabajo grupal en la definición y diseño de casos de prueba. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual. Documento: • Instrucciones de la práctica.
Semana 14 – Sesión #14 20 de octubre	Sesión presencial – remota	Evaluación de sistemas integrados de información. Evaluación de usabilidad: ○ ISO 9241. ○ SUS. ○ Evaluación heurística. ○ Experiencia de usuario. ○ Accesibilidad.	Mediación: • Presentación del tema por parte de la profesora. • Realizar ejercicios prácticos evaluados. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión. • Entrega del Avance 4 en el aula virtual. • Aclaración de dudas o	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. • Presentación de los contenidos. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual. Documento: • Instrucciones de la práctica.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
			consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	
Semana 15 – Sesión #15 27 de octubre	Sesión presencial – remota	Evaluación de sistemas integrados de información. Evaluación de usabilidad: ○ Construcción de casos de prueba en Koha para proyecto final.	Mediación: • Investigación corta Grupo 8: Experiencia de usuario (UX) y accesibilidad en catálogos en línea (OPAC). • Investigación corta Grupo 9: Tendencias tecnológicas en bibliotecas: RFID, autoservicio, descubrimiento unificado, linked data e inteligencia artificial. • Realizar ejercicios prácticos evaluados. • Realizar retroalimentación del trabajo desarrollado en la sesión. • Espacio asignado para trabajar en clase en el proyecto final de investigación y realizar consultas a la docente. • Entrega de la retroalimentación del Avance 4 por parte de la profesora. • Aclaración de dudas o consultas por parte de la docente y recordatorio de la siguiente sesión.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual. Documento: • Instrucciones de las actividades.
Semana 16 – Sesión #16	Sesión presencial – remota	Presentaciones del trabajo final ○ Entrega Avance 5.	Mediación: • Entrega Avance 5 todos los grupos.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio.

Número sesión y fecha	Tipo de sesión	Contenidos	Actividades	Recursos didácticos requeridos
03 de noviembre		○ Presentación de resultados de la evaluación de usabilidad. I Parte.	• Presentación oral de los resultados de la evaluación y usabilidad por parte de los grupos.	Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual.
Semana 17 – Sesión #17 10 de noviembre	Sesión presencial – remota	Presentaciones del trabajo final ○ Presentación de resultados de la evaluación de usabilidad. II Parte. ○ Entrega Informe final (todos los grupos).	Mediación: • Presentación oral de los resultados de la evaluación y usabilidad por parte de los grupos. • Entrega del Informe final escrito por parte de todos los grupos a través del aula virtual.	Recursos: • Programa del curso. • Laboratorio. Herramientas tecnológicas: • Correo institucional. • Aula virtual.
17 de noviembre	Sesión presencial – remota	Entrega de promedios.		

IX. Apéndices: Instrumentos de evaluación

Apéndice 1. Rúbrica para evaluar cada caso, diagnósticos y ejercicios prácticos, valor de cada uno 2.5%.

Criterio de evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Ponderación
Comprensión del ejercicio práctico	Identifica con claridad todos los elementos clave del ejercicio.	Identifica la mayoría de los elementos.	Confunde algunos elementos o los trata superficialmente.	No comprende los elementos clave del ejercicio.	
Resolución y aplicación	Aplica conceptos de forma acertada y crítica.	Aplica los conceptos con algunas imprecisiones.	Aplica parcialmente los conceptos, con errores importantes.	No aplica los conceptos correctamente.	
Organización y presentación	Estructura clara, lógica, con argumentación técnica sólida.	Presenta los elementos básicos con orden aceptable.	Presenta desorden, ideas poco conectadas.	Falta de estructura e incongruencias notorias.	
Trabajo en grupo y compromiso	Participa activamente, colabora y asume responsabilidades.	Colabora con regularidad.	Participa de forma pasiva o intermitente.	No colabora o genera conflictos.	
Subtotal:					
% obtenido:					

Apéndice 2. Rúbrica para evaluar cada análisis y discusión de lecturas, valor de cada uno 2.5%.

Criterio de evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Ponderación
Pensamiento crítico / Reflexión personal	Cuestiona o amplía ideas del texto con argumentos sólidos.	Realiza una reflexión clara, aunque poco profunda.	Reflexión general sin análisis.	No hay reflexión.	
Capacidad de argumentación	Argumenta de forma clara, crítica, con referencias o ejemplos.	Argumenta con lógica, aunque de forma básica.	Argumenta débilmente o de forma poco clara.	No argumenta o solo repite el contenido.	
Participación en la discusión grupal	Participa activamente, escucha, hace preguntas o replica aportes.	Participa cuando se le solicita, con aportes puntuales.	Participa muy poco, sin desarrollar ideas.	No participa o interrumpe la dinámica grupal	
Claridad en la expresión oral o escrita	Se expresa con claridad, fluidez y coherencia.	Se comunica con algunos errores menores.	Hay dificultades de expresión o desorganización.	Expresión muy confusa.	
Subtotal obtenido:					
% obtenido:					

Apéndice 3. Rúbrica para investigación corta aplicada. Valor total 10%

Criterios de evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Ponderación
Dominio de los contenidos	Demuestra un dominio sólido y profundo del tema asignado; explica con precisión los conceptos, tecnologías y estándares relacionados, utilizando terminología técnica apropiada y estableciendo relaciones con los Sistemas Integrados de Gestión Bibliotecaria.	Demuestra buen dominio de los contenidos; presenta leves imprecisiones conceptuales que no afectan la comprensión general del tema.	Evidencia una comprensión básica del tema, con vacíos conceptuales o uso limitado de la terminología técnica.	Presenta desconocimiento o confusión significativa de los conceptos fundamentales del tema investigado.	
Análisis crítico y aplicación al contexto bibliotecológico	Analiza críticamente el tema investigado, argumenta ventajas, limitaciones y retos, relacionándolo con la automatización de unidades de información y la implementación de SIGB. Presenta conclusiones fundamentadas y recomendaciones pertinentes.	Presenta un análisis adecuado del tema, con relaciones pertinentes al contexto bibliotecológico, aunque con menor profundidad crítica.	El análisis es principalmente descriptivo; establece pocas relaciones con la práctica profesional o la implementación de SIGB.	Se limita a describir información sin realizar análisis, reflexión o aplicación al contexto bibliotecológico.	
Calidad de la investigación y uso de fuentes académicas	Utiliza fuentes académicas, técnicas e institucionales recientes, pertinentes y confiables; integra adecuadamente las referencias y aplica correctamente las normas APA.	Utiliza fuentes pertinentes, aunque algunas presentan limitaciones en actualidad o rigor; existen pequeños errores en las referencias.	Utiliza pocas fuentes académicas o recurre principalmente a sitios web generales; presenta errores frecuentes en las referencias.	Utiliza fuentes poco confiables o insuficientes; no cita adecuadamente las fuentes consultadas.	

Criterios de evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Ponderación
Calidad de la presentación y recursos de apoyo	La exposición es clara, organizada y dinámica; los recursos visuales (diapositivas, esquemas, tablas, diagramas, demostraciones, etc.) son pertinentes, estéticos y facilitan la comprensión del tema.	La presentación es clara y organizada; los recursos visuales son adecuados, aunque podrían mejorar en diseño o integración con la exposición.	La presentación presenta problemas de organización o claridad; los recursos visuales son limitados o poco relacionados con el contenido.	La exposición es desorganizada o confusa; los recursos visuales son inexistentes o inadecuados.	
Dominio de la exposición y resolución de consultas	Todos los integrantes participan de forma equilibrada, exponen con seguridad y responden con solvencia técnica las preguntas planteadas por la docente y sus compañeros.	La mayoría de los integrantes participa activamente; responden correctamente la mayoría de las consultas con algunas dudas menores.	La participación del grupo es desigual; presentan dificultades para responder las consultas o dependen excesivamente de las diapositivas.	Existe poca participación del grupo; no logran responder adecuadamente las consultas sobre el tema presentado.	
Subtotal obtenido:					
% obtenido:					

Equivalencia por criterio:

Criterio	Ponderación asignada	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)
Dominio de los contenidos	2.0%	2.00	1.50	1.00	0.50
Análisis crítico y aplicación al contexto bibliotecológico	2.5%	2.50	1.88	1.25	0.63
Calidad de la investigación y uso de fuentes académicas	2.0%	2.00	1.50	1.00	0.50
Calidad de la presentación y recursos de apoyo	1.5%	1.50	1.13	0.75	0.38
Dominio de la exposición y resolución de consultas	2.0%	2.00	1.50	1.00	0.50
Total	10%	10.00	7.51	5.00	2.51

Apéndice 4. Rúbrica por entregables del proyecto final

Dado que el trabajo final se compone de cinco entregables, cada uno de ellos tiene su propia rúbrica que se detalla a continuación:

Apéndice 4. 1. Rúbrica avance 1: Definición de contexto y recopilación preliminar de información. Valor 5%

Los estudiantes deberán comprender el tipo de unidad de información asignada para comprender las necesidades de la organización, para ello, deben considerar: descripción de la unidad de información, tipo de usuarios, servicios, recursos documentales, análisis del ciclo de vida de la información, identificación de problemas, requerimientos funcionales, requerimientos técnicos, entre otros. Además de recolectar información básica sobre Koha como SIGB de implementación para el proyecto final: costo, licenciamiento, facilidad de instalación, comunidad de soporte, interoperabilidad, MARC21, Z39.50, OAI-PMH, OPAC, módulos, escalabilidad, documentación, soporte, etc.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Diagnóstico de la unidad de información: descripción institucional, tipo de usuarios, servicios, colecciones y recursos documentales.	1%	Elija un elemento.	
Análisis del ciclo de vida de la información e identificación de procesos susceptibles de automatización.	1%	Elija un elemento.	
Identificación y justificación de los requerimientos funcionales y técnicos de la unidad de información.	1%	Elija un elemento.	
Investigación y análisis de Koha considerando: licenciamiento, comunidad de soporte, interoperabilidad, estándares (MARC21, Z39.50, OAI-PMH), OPAC, módulos, escalabilidad, documentación y soporte técnico.	1%	Elija un elemento.	
Calidad del análisis, uso de bibliografía académica, normas APA y redacción técnica.	1%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 4.2. Rúbrica avance 2: Elaboración del plan de implementación. Valor 10%

Los estudiantes deberán diseñar el Plan de Implementación asumiéndose como gestores del proyecto, por lo que este plan debe incluir: el cronograma de implementación, los roles y responsabilidades, la infraestructura requerida, los requerimientos de software y hardware; así como, evidenciar los riesgos de implementación de Koha para la unidad de información asignada, y además, incluir las estrategias de mitigación y capacitación.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Cronograma de implementación con actividades, secuencia lógica y responsables.	2%	Elija un elemento.	
Definición de roles y responsabilidades del equipo de implementación.	1%	Elija un elemento.	
Identificación de la infraestructura requerida (hardware, software y red).	2%	Elija un elemento.	
Identificación y análisis de riesgos asociados a la implementación.	1,5%	Elija un elemento.	
Estrategias de mitigación de riesgos y plan de capacitación para usuarios y administradores.	2%	Elija un elemento.	
Coherencia técnica del plan, calidad de la documentación y uso de referencias bibliográficas.	1,5%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 4.3. Rúbrica avance 3: Parametrización del SIGB. Valor 10%

Para este avance los estudiantes deberán entregar la evidencia de la parametrización de cada una de las Unidades de Información asignadas considerando las secciones del SIGB: información de la biblioteca, sedes, tipos de usuarios, hoja de catalogación, colecciones, políticas de préstamo, categorías, circulación, multas, proveedores (si aplica), presupuesto (si aplica), preferencias del sistema, etc. Para todo ello deberán de construir un manual de parametrización de cada uno de los elementos considerados.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Configuración institucional (biblioteca, sedes, información general).	1%	Elija un elemento.	
Configuración de tipos de usuarios, categorías y permisos.	1,5%	Elija un elemento.	
Parametrización de colecciones, hojas de catalogación y políticas de circulación.	2%	Elija un elemento.	
Configuración de módulos aplicables.	1,5%	Elija un elemento.	
Configuración de preferencias generales del sistema y evidencia del funcionamiento.	2%	Elija un elemento.	
Manual de parametrización con capturas de pantalla, explicación técnica y organización del documento.	2%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 4.4. Rúbrica avance 4: Registro de datos. Valor 10%

Los estudiantes deberán crear una base de datos funcional donde se realizarán los ejercicios y casos de uso en la evaluación, la que supone crear una colección de al menos 10 registros bibliográficos (importar registros MARC y crearlos desde cero) por cada estudiante del grupo. También, deberán registrar y asignar permisos a al menos 5 usuarios por cada estudiante del grupo. Además, los estudiantes diseñarán al menos dos casos de prueba por cada estudiante para aplicar en avance 5. Estos casos incluyen: préstamo, devolución, renovación, reservas, búsqueda OPAC, generación de reportes, multas o pruebas de usuarios. Cada prueba deberá indicar: título del caso de prueba, resultado esperado, resultado obtenido y evidencia.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Registro e importación de registros bibliográficos (mínimo establecido).	2,5%	Elija un elemento.	
Registro de usuarios y asignación correcta de permisos.	2,5%	Elija un elemento.	
Diseño de casos de prueba considerando diferentes funcionalidades del sistema.	2%	Elija un elemento.	
Documentación de cada caso de prueba (objetivo, resultado esperado, resultado obtenido y evidencia).	2%	Elija un elemento.	
Coherencia y organización de la base de datos y calidad de la documentación técnica.	1%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 4.5. Rúbrica avance 5: Evaluación de usabilidad. Valor 5%

Los estudiantes deberán aplicar los casos de prueba a un usuario de los registrados en avance 4, pero que no sean expertos en bibliotecología. Podrán aplicar System Usability Scale o criterios de facilidad de uso, que evalúe: facilidad de aprendizaje, eficiencia, claridad, navegación, satisfacción, etc. Los resultados de esta evaluación de usabilidad deberán exponerlos según el cronograma definido.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Diseño y aplicación del instrumento de evaluación de usabilidad.	1,5%	Elija un elemento.	
Aplicación de la evaluación a usuarios no expertos.	1,5%	Elija un elemento.	
Presentación y análisis de resultados obtenidos.	1%	Elija un elemento.	
Coherencia y calidad de la presentación de resultados y respaldo bibliográfico.	1%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 4.6. Rúbrica Informe final- Portafolio de Implementación de Koha. Valor 5%

Para esta entrega, los estudiantes deberán integrar los cinco avances anteriores en un solo documento. Importante considerar que, esta integración debe ser en su última versión aplicando las recomendaciones y observaciones realizadas por la profesora.

Rubros por evaluar	Porcentaje	Cumplimiento (Sí/No)	Observaciones
Incorporación de las observaciones realizadas durante el semestre.	1%	Elija un elemento.	
Coherencia técnica del documento y articulación entre las diferentes etapas del proyecto.	1,5%	Elija un elemento.	
Calidad de la redacción, organización, formato y aplicación de normas APA	1,5%	Elija un elemento.	
Presentación final del Portafolio: creatividad, pensamiento crítico, capacidad de síntesis.	1%	Elija un elemento.	
Total:			

Apéndice 5. Rúbrica para actividad co-curricular (Gira y cafeteada). Valor 5%

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Deficiente (1)	Ponderación
Participación en la actividad	Participa activamente en la gira; muestra compromiso, disposición y respeto durante toda la experiencia.	Participa de forma constante, aunque con menor nivel de iniciativa.	Participación limitada o poco constante.	Participación mínima o ausencia en alguna de las actividades.	
Reflexión crítica sobre la experiencia	Analiza la experiencia con profundidad, identifica aprendizajes significativos y cuestiona prácticas, procesos o realidades observadas.	Presenta reflexiones claras, aunque mayormente descriptivas.	Reflexión superficial, centrada en lo anecdótico.	No logra articular una reflexión coherente.	
Vinculación con el curso	Relaciona explícitamente la experiencia con conceptos del curso.	Establece algunas conexiones generales con el curso.	La relación con el curso es débil o implícita.	No establece relación con los contenidos del curso.	
Intercambio y escucha en la cafeteada	Comparte ideas con respeto, escucha activamente y enriquece el diálogo colectivo.	Interactúa de forma respetuosa, aunque con aportes limitados.	Interacción mínima o poco significativa.	No participa en el intercambio o muestra actitudes poco respetuosas.	
Actitud ética y de convivencia	Demuestra una actitud ética, solidaria y respetuosa con personas, comunidad y entorno.	Mantiene una conducta adecuada durante la actividad.	Presenta descuidos puntuales en normas de convivencia.	Incumple normas básicas de respeto o convivencia.	
Subtotal:					
% obtenido:					