

1. Identificación del curso
Nombre del curso: Recursos de apoyo a la investigación y bibliometría
Nombre del docente(s) responsable(s): Marion Nathalie Quintero Mendoza
Intensidad horaria: 48 horas Número de horas sincrónicas de acompañamiento virtual del docente: 8 horas Número de horas asincrónicas de acompañamiento virtual del docente: 30 horas Número de horas de trabajo independiente: 10 horas Modalidad: Virtual Fecha de inicio: 8 de marzo de 2025 Fecha de cierre: 29 de marzo de 2025 Lugar de realización: El desarrollo y entrega de las actividades propuestas será a través de la plataforma Moodle. Cada encuentro sincrónico se llevará a cabo mediante conexión a Cisco Webex. Horario: sábados 9 a.m. a 11 m. Público objetivo: Curso dirigido a estudiantes de pregrado interesados en ampliar los conocimientos en torno a los conceptos básicos de medición científica (bibliometría, leyes bibliométricas, indicadores bibliométricos, bases de datos de citación e impacto), visualización de datos (VosViewer y Bibliometrix) y la publicación y visibilidad del investigador (perfiles e identificadores de autor).
2. Propósito del curso
Inducir al estudiante al pensamiento crítico y sistemático, incluyendo la adopción de un enfoque con múltiples perspectivas, que reconoce las diferentes dimensiones, perspectivas y ángulos de los problemas a través de la adquisición de destrezas en el manejo de fuentes de citación, obtención de indicadores y su uso en la evaluación y planeación de la actividad científica junto con la visualización de datos y visibilidad del autor. Objetivos específicos: • Apropiar aspectos conceptuales clave para la investigación científica.

- Conocer la forma de visualizar los datos científicos que se recuperan a través de bases de datos referenciales
- Aprender información relevante como autor a la hora de una posible publicación de manuscritos.

3. Competencias y resultados de aprendizaje		
3.1. Competencias del ciudadano(a) global		
Núcleos problemáticos globales	Competencias del ciudadano(a) global	Aportes del curso a una de estas competencias
NP 3. Contextos, realidades y pensamiento crítico (Pensamiento complejo y crítico)	Piensa de forma crítica, creativa y sistemática, incluyendo la adopción de un enfoque con múltiples perspectivas, que reconoce las diferentes dimensiones, perspectivas y ángulos de los problemas (por ejemplo, competencias de razonamiento y de resolución de problemas sustentadas en un enfoque de múltiples perspectivas) (Unesco, 2017).	Adquisición de destrezas en el manejo de fuentes de citación, obtención de indicadores y su uso en la evaluación y planeación de la actividad científica junto con la visualización de datos y visibilidad del autor.
3.2. Resultados de aprendizaje		
Conocimientos a desarrollar: • Conoce los conceptos claves en bibliometría para analizar la actividad científica • Conoce las leyes desarrolladas por la bibliometría para analizar la producción, distribución y consumo de la información científica. • Conoce los indicadores bibliométricos para el análisis y seguimiento de publicaciones científicas. • Identificar los componentes y requisitos de la investigación, para así utilizar los diversos índices de revistas existentes • Comprender cómo obtener mayor visibilidad como autor y la finalidad de los perfiles e identificadores de autor. Habilidades a desarrollar: • Utiliza las fuentes de calidad de las revistas más relevantes por áreas de investigación. • Reconoce y ejecuta las herramientas de las bases de datos bibliográficas orientadas a la visualización de datos. • Reconoce y elabora redes en la aplicación VOSviewer. • Reconoce e interpreta diferentes tipos de gráficos en la aplicación Bibliometrix. Actitud a desarrollar: • Mide la calidad en investigación a través del uso de indicadores bibliométricos • Valora la importancia de las bases de datos referenciales disponibles en la biblioteca como herramienta que facilita el proceso para la investigación científica.		

- Estima los perfiles de autor y la relevancia para su visibilidad en el campo de la ciencia.

4. Planeación y evaluación

Temáticas del curso:

Unidad 1. Métricas de investigación científica

Evaluación y leyes bibliométricas

- Conceptos clave
- Leyes bibliométricas

Indicadores bibliométricos y bases de datos

- Indicadores bibliométricos más relevantes
- Bases de datos de citación e impacto

Unidad 2. Herramientas de visualización de datos de publicaciones científicas

Herramientas de visualización de datos

- Exportación de datos desde bases de datos de citación e impacto
- Exploración VOSviewer
- Visualización de datos con Bibliometrix

Unidad 3. Publicación y visibilidad del investigador

El investigador

- Información general del investigador.
- Índices bibliográficos

Visibilidad del investigador

- Identidad digital del investigador
- Perfil de autor
- Impacto del investigador

Opción(es) metodológica:

El curso se desarrollará de forma virtual a través de la plataforma Moodle y al inicio de cada unidad se contará con una sesión sincrónica. La metodología será teórica-práctica diseñada para el fortalecimiento de las competencias y las herramientas necesarias para la realización del trabajo de investigación. A partir del desarrollo de tres unidades de carácter práctico y experiencial, se presentan conceptos generales sobre bibliometría hasta la creación del perfil de investigador.

En cada unidad se presenta una aproximación a diferentes conceptos e instancias de elaboración de trabajo de grado: ejercicios prácticos, talleres y evaluaciones.

Momento de sensibilización. Para el inicio del curso, se realizará una sesión de contextualización sobre la metodología del curso, forma de evaluación e indicaciones sobre el manejo de la plataforma.

Momento de desarrollo: El curso está organizado en tres unidades o competencias:

- Unidad 1. Métricas de investigación científica
- Unidad 2. Herramientas de visualización de datos de publicaciones científicas
- Unidad 3. Publicación y visibilidad del investigador

Cronograma:

Fechas	Actividad	Producto esperado	Criterios de evaluación
8 al 21 de marzo	• Encuentro virtual 1. ¿Para qué nos sirven las métricas? • Actividad 1.1. Evaluación y leyes bibliométricas (OVA) - Encuentro virtual 2. ¿Qué son y para qué nos sirven las métricas? • Actividad 1.2. Indicadores bibliométricos y bases de datos (OVA) • Actividad 2. Apliquemos nuestros conocimientos sobre métricas de investigación científica (Tarea)	Vídeo prueba de la aplicación de búsquedas especializadas en bases de datos de citación e impacto	Criterios de evaluación Se evaluará la participación en las clases y entrega de las actividades de acuerdo con los indicadores de: 1. Tres actividades prácticas que equivalen al 90%. 2. Participación en las cuatro sesiones sincrónicas del 5% 3. Asistencia a cuatro sesiones virtuales con valor del 5% Criterios: - Cumple con entregas en los tiempos establecidos. - Participa de manera activa en las sesiones de clase sincrónica.
22 al 28 de marzo	• Encuentro virtual 3. ¿Qué es la visualización de datos? - Actividad 3. Herramientas de visualización de datos (OVA) - Actividad 4. Apliquemos nuestros conocimientos sobre visualización de datos de publicaciones científicas (Tarea)	Análisis de información de los resultados obtenidos a partir de representación de la información extraída	
29 de marzo al 4 de abril	• Encuentro virtual 4. ¿Para qué ser visibles como investigadores? • Actividad 5.1. El investigador (OVA) • Actividad 5.2. Visibilidad del investigador (OVA)	Infografía de análisis de información a partir de información sobre autores y sus grupos de investigación.	

	• Actividad 6. Apliquemos nuestros conocimientos sobre los frutos de la investigación (Tarea)		
Bibliografía/cibergrafía central: Unidad 1 Ardanuy, J. (2012). Breve introducción a la bibliometría. Universitat de Barcelona, 63. https://doi.org/10.1038/nmat3485 Ferreiro, L. (1993). Bibliometría (Análisis Bivariante). En bibliometria: Analisis bivariante (p. 480). Eypasa. González, J., Moya, M., & Mateos, M. (1997). Indicadores bibliométricos : Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. Anales Españoles de Pediatría, 47(3), 235–244. Unidad 2 Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, The Netherlands. (2020). VOSviewer. https://www.vosviewer.com/ Jan van Eck, Nees., and Waltman, Ludo. (2020). VOSviewer Manual. Universiteit Leiden. https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.8.pdf Romero, E. [Henry Vargas]. (2018. Diciembre 3). VOS VIEWER introducción [Archivo de video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=8AESvzST5Nc Unidad 3 Nass de Ledo, I. (2017). Los índices bibliográficos. Revista Venezolana de Oncología, 29(3), 161. https://www.redalyc.org/journal/3756/375651399002/html/ Universidad de Granada, & Análisis Cuantitativos de Ciencia y Tecnología del CINDOC. (2007). Propuesta de manual de ayuda a los investigadores españoles para la normalización del nombre de autores e instituciones en las publicaciones científicas. En Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (pp. 1–6). http://www.ephpo.es/UNIP/documentos/propuesta.pdf Bibliografía/cibergrafía recomendada: Unidad 1			

Escorcía, T. (2008). El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado [tesis]. Pontificia Universidad Javeriana. Director, 1–61.

Unidad 2

Universidad de Navarra. (2022). Indicadores bibliométricos: Basados en WOS. Guías de investigación. <https://biblioguias.unav.edu/indicadores/basadosWOS>

¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson? (2022). QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/coeficiente-de-correlacion-de-pearson/>

Unidad 3

UniReformada. (2020, 30 de abril). ¿Cómo funciona el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia? [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=w4ERdbaEkHw&list=PLP9E5T-yBITrdNocb_6hGKwt-6MbJBxsU&index=13&ab_channel=UniReformada

Observaciones o requerimientos especiales:

Recursos tecnológicos:

- Acceso a bases de datos
- Bibliometrix
- Computador con acceso a internet
- Conexión a plataforma Cisco Webex
- Plataforma de aprendizaje Moodle
- VOSviewer

5. Perfil docente

Marion Nathalie Quintero marquintero@lasalle.edu.co

Profesional en Sistemas de información, bibliotecología y archivística de la Universidad de La Salle. Con experiencia en formación de usuarios, creadora de la guía para la elaboración de Tesis y Trabajos de grado de la Biblioteca de la Universidad de La Salle. Actualmente se desempeña como profesional de Recursos de Investigación de la Biblioteca de la Universidad de La Salle.

