

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores, no representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

**Artículo científico**

# Los beneficios de la biblioteca virtual

## *The benefits of the virtual library*

**Carla Rossana Arriola Rosales**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa, Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

rossanarriola@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9982-9297>

Recibido 22/03/2024

Aceptado 13/06/2024

Publicado 25/07/2024

### Referencia del artículo

Arriola Rosales , C. R. (2024). Los beneficios de la biblioteca virtual. *Revista Docencia Universitaria*, 5(2), 79-91-. <https://doi.org/10.46954/revistadusac.v5i2.82>

### Resumen

**OBJETIVO:** explorar los beneficios específicos de las bibliotecas virtuales y analizar las estrategias para optimizar su uso. **MÉTODO:** el estudio tuvo un enfoque post-positivista y se realizó utilizando métodos mixtos descriptivos. Se aplicó una encuesta a una muestra de 70 usuarios y los datos recopilados fueron analizados estadísticamente. **RESULTADOS:** los resultados de este estudio refieren que el 33 % de los encuestados puede acceder sin problemas a la biblioteca virtual, mientras que un 55 % enfrenta problemas técnicos y un 85 % se siente insatisfecho con su diseño y accesibilidad de la base de datos. **CONCLUSIÓN:** en el apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje, es importante mejorar la accesibilidad y la usabilidad de la biblioteca virtual, implementar estrategias como capacitaciones regulares, y asegurar una comunicación efectiva son pasos esenciales para optimizar su uso.

Fomentar la colaboración entre estudiantes, docentes y personal técnico puede también potenciar la efectividad de la biblioteca virtual como recurso educativo.

**Palabras clave:** biblioteca virtual, acceso a la biblioteca virtual, tecnología digital

## Abstract

**OBJECTIVE:** explore the specific benefits of virtual libraries and analyze strategies to optimize their use. **METHOD:** the study had a post-positivist approach and was carried out using descriptive mixed methods. A survey was applied to a sample of 70 users and the data collected was statistically analyzed. **RESULTS:** the results of this study indicate that 33% of respondents can access the virtual library without problems, while 55% face technical problems and 85% feel dissatisfied with its design and accessibility of the database. **CONCLUSION:** in supporting the teaching-learning process, it is important to improve the accessibility and usability of the virtual library, implementing strategies such as regular training and ensuring effective communication are essential steps to optimize its use. Encouraging collaboration between students, teachers and technical staff can also enhance the effectiveness of the virtual library as an educational resource.

**Keywords:** *virtual library, access to the virtual library, digital technology*

## Introducción

En la era digital actual, las bibliotecas virtuales han surgido como herramientas fundamentales para el acceso a información y a los recursos académicos disponibles en cualquier momento y desde cualquier lugar. Estas plataformas ofrecen amplias oportunidades para el aprendizaje y la investigación, sin embargo, la realidad muestra que el problema es que muchos usuarios no las aprovechan eficazmente, limitando así su impacto educativo y de investigación. Este fenómeno plantea una pregunta para el desarrollo académico y tecnológico ¿Cuáles son los principales beneficios de las bibliotecas virtuales y cómo pueden ser optimizadas para satisfacer las necesidades de las nuevas generaciones?

La falta de uso eficiente de las bibliotecas virtuales no es un problema aislado. Según Orera (2003) señaló que tradicionalmente, las bibliotecas universitarias se enfrentan con problemas para

lograr la accesibilidad a algunos documentos que, siendo muy interesantes para los investigadores, presentaban dificultades porque se encontraban fuera de los circuitos comerciales (p. 55).

Como mencionan Vargas-Hurtado y Román-Machado (2018), las bibliotecas virtuales no poseen un edificio físico, ya que se especializan en el servicio mediante un portal web y aplicaciones en algunos casos. Esto se traduce en una dependencia a la conexión a Internet y la disposición de los documentos en formato electrónico, poniendo libros al alcance de un gran número de usuarios que de otra forma no tendrían acceso a estos. Por su especificidad, puede ser más efectiva y requiere una menor inversión (p. 6).

La International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) (2010) señala que, aunque las bibliotecas digitales emplean tecnologías innovadoras para una gestión eficiente de colecciones digitales, enfrentan desafíos significativos como la seguridad cibernética y la capacitación del personal en tecnologías de la información y comunicación (TIC). A pesar de estos desafíos, la integración de las plataformas virtuales en el ámbito académico ofrece oportunidades significativas para enriquecer la educación y la investigación, permitiendo el acceso a una vasta colección de materiales sin las limitaciones de espacio y tiempo.

La integración de las bibliotecas virtuales en el ámbito académico presenta oportunidades significativas para enriquecer la educación y la investigación. La posibilidad de acceder a recursos educativos sin las limitaciones de espacio y tiempo es uno de sus mayores beneficios. Esta accesibilidad permite que estudiantes y docentes exploren una vasta colección de materiales desde cualquier ubicación, fomentando un aprendizaje más flexible y continuo. A pesar de estos avances, la adaptación a estos entornos virtuales no ha sido uniforme entre todos los usuarios.

Además de mejorar la gestión de las colecciones, las TIC juegan un rol crucial en transformar las prácticas de lectura y fomentar la interacción social. Rendón-Galvis y Jarvio Fernández (2020) destacan que “Las TIC pueden ser el vehículo a prácticas de lectura disfrutables, a socializar con otros grupos, así como a planificar

estrategias que acerquen a los documentos, reafirmando la vocación social de las bibliotecas” (p. 3). Este enfoque subraya la capacidad de las TIC no solo para facilitar el acceso al conocimiento, sino también para enriquecer la experiencia social dentro de las bibliotecas, transformándolas en espacios dinámicos de interacción cultural y educativa.

Para maximizar los beneficios de las bibliotecas virtuales, es fundamental desarrollar estrategias que no solo aborden los desafíos tecnológicos y de acceso, sino que también fomenten un ambiente de colaboración y participación. Esto incluye diseñar interfaces amigables, ofrecer talleres y capacitaciones en TIC, y promover actividades que incentiven la participación comunitaria.

Algunos usuarios pueden sentir que la interacción cara a cara con el personal de la biblioteca, que proporciona orientación y asistencia personalizada, es insustituible, contribuyendo a una resistencia al cambio hacia el uso de las plataformas virtuales. La protección de la información y la privacidad de los datos son aspectos críticos que deben ser abordados para garantizar la confianza de los usuarios. Como señala Castro et al. (2021), los desafíos incluyen la necesidad de invertir en equipos de almacenamiento masivo y la seguridad cibernética (p. 15).

Para Vargas (2019), las bibliotecas virtuales en América Latina ofrecen servicios innovadores que adaptan los cambios tecnológicos y satisfacen las necesidades culturales y sociales de los usuarios (p. 45). De acuerdo con Moreno (2020) y como mencionan Rendón-Galvis y Jarvio Fernández (2020), también coinciden en la importancia de abordar la transición hacia formatos digitales y desarrollar competencias en las TIC entre los bibliotecarios para mejorar la utilización de estas plataformas (p. 18).

El objetivo de este estudio es explorar los beneficios específicos de estas plataformas digitales y analizar las estrategias para optimizar su uso, proponiendo soluciones para superar las dificultades detectadas. Se espera que los hallazgos proporcionen información valiosa para instituciones educativas, profesionales

de las ciencias de la información y desarrolladores de tecnología educativa, ayudando a cerrar la brecha entre el potencial y su utilización real.

## Materiales y métodos

Este estudio adoptó un enfoque de investigación mixto con un alcance descriptivo para evaluar el uso y el impacto de la biblioteca virtual en la comunidad académica (Hernández-Sampieri, 2014). La metodología combinó técnicas cualitativas y cuantitativas para obtener una comprensión holística de los temas relacionados con el acceso y la efectividad de los servicios bibliotecarios digitales. La investigación se centró en analizar el uso de la biblioteca virtual, involucrando a 70 usuarios que ayudaron a identificar los principales temas y tendencias relacionados con el uso de la plataforma. Además, se examinaron las implicaciones, retos y limitaciones de la obtención de información de la base de datos de la biblioteca.

La recopilación de datos se realizó a través de una encuesta diseñada específicamente para este estudio e implementada mediante Google Forms. Los datos recolectados fueron analizados utilizando el software estadístico SPSS. Para complementar la encuesta, se realizaron entrevistas semi-estructuradas con 10 participantes seleccionados aleatoriamente de la muestra inicial. Las entrevistas se llevaron a cabo a través de videollamadas, grabadas y transcritas para su análisis.

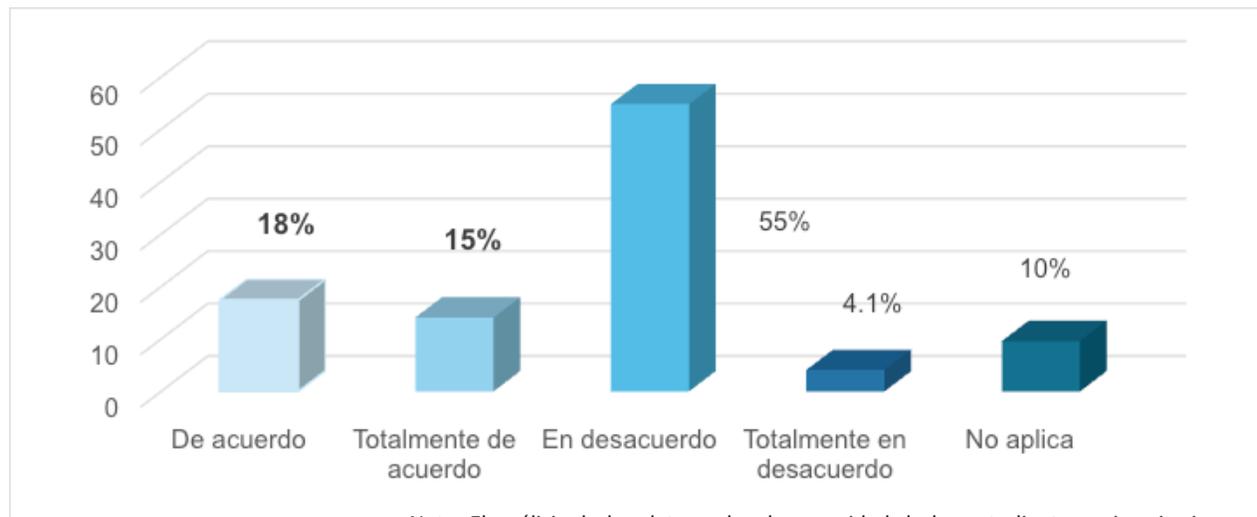
El análisis cualitativo se realizó utilizando el software MAXQDA. Además, se realizó un análisis comparativo entre los datos cualitativos y cuantitativos para corroborar los hallazgos y proporcionar una visión más completa de la investigación. Este enfoque mixto no solo permitió validar los resultados obtenidos de las encuestas, sino que también enriqueció la interpretación de los datos al incluir las voces y experiencias directas de los usuarios, ofreciendo así una perspectiva más detallada y matizada del impacto de la biblioteca virtual en la comunidad académica.

## Resultados y discusión

Este estudio adoptó un enfoque de investigación mixto con un alcance descriptivo para evaluar el uso y el impacto de la biblioteca virtual en la comunidad académica. La metodología combinó técnicas cualitativas y cuantitativas para obtener una comprensión completa de los temas relacionados con el acceso y la efectividad de los servicios bibliotecarios digitales.

En este contexto, Orera (2003) subraya los desafíos que enfrentan las bibliotecas universitarias para asegurar la accesibilidad a documentos relevantes para los investigadores que no están disponibles comercialmente (p. 55). Asimismo, Vargas-Hurtado y Román-Machado (2018) enfatizan que las bibliotecas virtuales, al no tener un espacio físico, dependen crucialmente de la conectividad a Internet y la disponibilidad de documentos electrónicos, lo que amplía significativamente el acceso a los materiales académicos (p. 6).

La International Federation of Library Associations and Institutions (2010) menciona que, aunque las bibliotecas digitales utilizan tecnologías avanzadas para gestionar colecciones digitales, enfrentan desafíos como la seguridad cibernética y la capacitación del personal en tecnologías de la información y comunicación (p. 2). A pesar de estos desafíos, la integración de plataformas virtuales en el ámbito académico ofrece oportunidades significativas para mejorar la educación y la investigación al facilitar el acceso a una amplia gama de materiales sin las limitaciones de espacio y tiempo.

**Figura 1***Acceso a la biblioteca virtual*

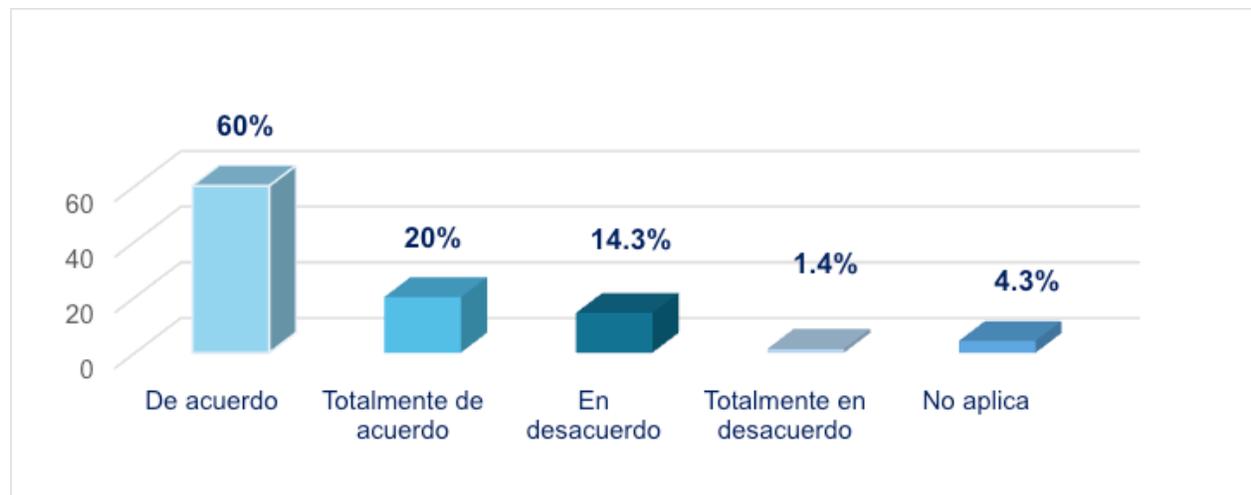
*Nota.* El análisis de los datos sobre la capacidad de los estudiantes universitarios para acceder y utilizar la biblioteca virtual revela una notable diversidad en sus experiencias, lo que es esencial para comprender los beneficios y limitaciones de este recurso digital. Por un lado, un grupo representativo, con el 18% indicando acuerdo y un adicional del 15% mostrando total acuerdo, reporta utilizar la biblioteca virtual sin enfrentar contratiempos técnicos. Estos estudiantes valoran la accesibilidad y eficiencia de la plataforma, lo que refleja un impacto positivo directo en su experiencia educativa.

Sin embargo, un significativo 55% de los encuestados expresó desacuerdo, incluyendo un 4.1% en total desacuerdo, señalando la presencia de desafíos técnicos. Estos problemas pueden estar limitando la eficacia de la biblioteca virtual y reduciendo la satisfacción general con la plataforma. Este feedback destaca áreas críticas que requieren atención para mejorar la funcionalidad y accesibilidad de la biblioteca virtual.

Además, un pequeño porcentaje, el 10%, considera que la pregunta sobre la facilidad de uso no es aplicable o es irrelevante para su situación, sugiriendo que la experiencia de uso de la biblioteca virtual puede variar ampliamente entre los estudiantes. Este aspecto subraya la importancia de personalizar y adaptar los servicios de la biblioteca digital para satisfacer las necesidades diversas de toda la comunidad estudiantil.

## Figura 2

### Avances y desafíos del acceso abierto en bibliotecas virtuales



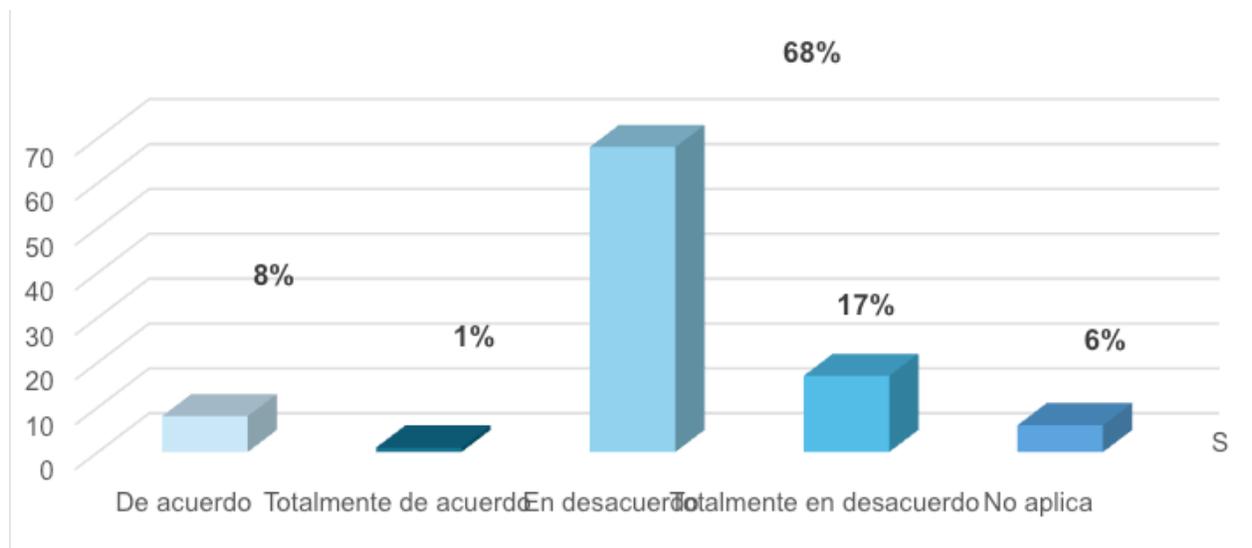
*Nota.* La digitalización ha revolucionado a las bibliotecas virtuales, brindando acceso a una diversidad de recursos académicos y científicos. Un estudio reciente entre los usuarios de la biblioteca virtual revela una percepción positiva hacia la mejora constante de los recursos disponibles. Evidenciado por el 60% que manifiesta estar de acuerdo y el 20% que está totalmente de acuerdo, se respaldan las iniciativas de mejora llevadas a cabo.

No obstante, existe un segmento del 20% que manifiesta su desacuerdo, indicando así posibles brechas en la comunicación de las mejoras o discrepancias en las expectativas sobre la evolución de los servicios bibliotecarios. De estos, el 14.3% está en desacuerdo, el 1.4% totalmente en desacuerdo, y el 4.3% considera que las mejoras no son aplicables a su situación.

Este hallazgo subraya la necesidad crítica de adoptar estrategias de comunicación más efectivas y mejor dirigidas, con el fin de garantizar que todos los miembros de la comunidad puedan aprovechar plenamente los desarrollos implementados en la biblioteca virtual.

### Figura 3

#### Diseño y accesibilidad en la biblioteca virtual



*Nota.* Estos hallazgos destacan preocupaciones significativas sobre el diseño y accesibilidad de la biblioteca virtual. Por un lado, el 8% está de acuerdo con la accesibilidad y el diseño, un 1% está totalmente de acuerdo, el 68% está en desacuerdo, el 17% está en total desacuerdo y un 6% considera que la situación no aplica para ellos.

Estos resultados enfatizan la necesidad urgente de revisar y mejorar el diseño de la biblioteca virtual. Es fundamental abordar estas preocupaciones específicas y aumentar la accesibilidad para ofrecer una experiencia más satisfactoria y efectiva para todos los usuarios. La prioridad debe ser asegurar que el diseño no solo sea agradable, sino funcional y fácil de navegar para todos, independientemente de sus habilidades técnicas.

### Conclusión

Dentro de la comunidad universitaria, la biblioteca virtual se ha convertido en una herramienta indispensable para mejorar el acceso a la información y el aprendizaje. La digitalización ha facilitado el acceso a una amplia gama de recursos académicos y científicos que antes eran difíciles de obtener. Este avance no solo mejora la eficiencia en la búsqueda de materiales de clase, sino que también promueve una biblioteca sin barreras físicas que fomenta la universalidad del conocimiento. Sin embargo, persiste un desafío significativo: la brecha entre la disponibilidad de estos recursos avanzados y su uso efectivo por parte de los usuarios.

Los hallazgos revelan una notable diversidad en las experiencias de los usuarios al acceder y utilizar la biblioteca virtual, evidenciando la existencia de importantes desafíos técnicos. Es imperativo desarrollar estrategias más efectivas para mejorar la accesibilidad, usabilidad y satisfacción general de los usuarios. Asimismo, es crucial adoptar un enfoque integrador que mejore tanto la infraestructura tecnológica como el diseño de la interfaz de usuario, complementado con cursos técnicos especializados que faciliten a los usuarios la navegación y utilización eficiente de los recursos digitales.

La evidencia sugiere que es esencial fortalecer la comunicación sobre los recursos disponibles y su continua evolución. La percepción de los usuarios respecto a las iniciativas de mejora y la accesibilidad a los recursos indica una desconexión que podría mitigarse con técnicas de comunicación más efectivas y dirigidas. Además, para que toda la comunidad universitaria pueda aprovechar al máximo el potencial de estos recursos digitales, es vital ofrecer capacitaciones y desarrollar habilidades digitales. Abordando estas áreas clave, se puede potenciar significativamente su rol en apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, asegurando que sirvan como recursos esenciales para docentes y estudiantes en la era digital.

## Referencias

- Castro, A., Ramírez Molina, A., Salazar Carmona, J. A. y Olivares, L. P. (2021). Estrategias de preservación digital: casos de estudio. *Biblioteca Universitaria: Revista de la Dirección General de bibliotecas y servicios digitales de información*, 24(1), 13-25. <http://dx.doi.org/10.22201/dgbsdi.0187750xp.2021.1.1160>
- Hernández-Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Methodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- International Federation of Library Associations and Institutions. (2010). *Manifiesto de las IFLA/UNESCO sobre las bibliotecas digitales*. <https://www.ifla.org/es/publications/manifiesto-de-las-ifla-unesco-sobre-las-bibliotecas-digitales/>
- Moreno, J. (2020). *Transformación Digital en las Bibliotecas Universitarias: Tendencias, cambios y nuevos espacios de aprendizaje* [Trabajo de maestría, Universidad Oberta de Catalunya]. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/122686/6/jmorenopolotFM0220memoria.pdf>
- Orera, L. (2003). Bibliotecas digitales de tesis doctorales: metodología para su planificación. *Boletín de la Asociación Andaluza de bibliotecarios*, (72), 55-72. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/963670.pdf>
- Rendón-Galvis, S. y Jarvio Fernández, A. O. (2020). El uso de las TIC para promover la lectura en bibliotecas públicas con la intervención de los bibliotecarios. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, 34(83), 129-144. <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/58095>

Vargas, G. (2019). *La biblioteca virtual en los nuevos entornos del conocimiento y el aprendizaje en línea*. Universidad Nacional Abierta y a distancia. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/ecsah-unad/20201111044402/La-biblioteca-virtual.pdf>

Vargas-Hurtado, G. y Roman-Machado, E. (2018). *Biblioteca virtual universitaria: oportunidades y desafíos*. Formación Educativa en el Contexto Social y Cultural. [https://www.researchgate.net/publication/330600695\\_BIBLIOTECA\\_VIRTUAL\\_UNIVERSITARIA\\_OPORTUNIDADES\\_Y\\_DESAFIOS](https://www.researchgate.net/publication/330600695_BIBLIOTECA_VIRTUAL_UNIVERSITARIA_OPORTUNIDADES_Y_DESAFIOS)

## Agradecimiento

Un sincero agradecimiento a la Dra. Mariela Rueda, por su asesoría durante la redacción del artículo sobre los beneficios de la biblioteca virtual. Su experiencia no solo enriqueció el contenido, sino que también fue una gran guía a través de los aspectos más complejos del tema. Se agradece profundamente el tiempo y esfuerzo que dedicó a revisar el presente trabajo y ofrecer retroalimentación constructiva.

## Sobre la autora

### Carla Rossana Arriola Rosales

Actualmente es Doctoranda en Innovación y Tecnología Educativa por la Universidad de San Carlos de Guatemala; Máster en Administración de Recursos Humanos por la Universidad del Valle de Guatemala; y, Licenciatura en Bibliotecología por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Labora como Docente para la Escuela de Bibliotecología de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ha realizado algunas investigaciones técnicas bibliotecológicas como estudiante. Adicionalmente, participa en charlas, conferencias y paneles con temas académicos enfocados en la gestión y administración de bibliotecas y centros de información, en una radio con cobertura a nivel nacional.

## Financiamiento de la investigación

Recursos propios.

## Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

### Derechos de uso

Copyright© 2024. Carla Rossana Arriola Rosales.

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.