

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Percepciones de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una
universidad privada de Lima sobre la contribución de la
biblioteca en el desarrollo de las competencias informacionales
en un entorno digital

Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Integración e
Innovación Educativa de las Tecnologías
de la Información y la Comunicación que presenta:

María de los Ángeles Terrazas García

Asesora:

Rosa María Tafur Puente

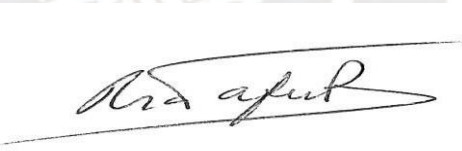
Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, Rosa María Tafur Puente, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis de investigación titulada “Percepciones de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de las competencias informacionales en un entorno digital”, de la autora María de los Ángeles Terrazas García, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 08/11/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 9 de noviembre de 2023

Tafur Puente, Rosa María	
DNI: 08210460	Firma 
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-7481-8804	

Dedicatoria

A mi familia y amigos por siempre estar en cada etapa de mi crecimiento profesional.

Agradecimiento

En primer lugar, a los participantes de este trabajo de investigación, por su tiempo y buen ánimo en responder las preguntas. ¡Gracias!

Al jurado por sus pertinentes observaciones que ayudaron significativamente a mejorar este trabajo.

Por último, pero no menos importante, a mi asesora, por su tiempo y paciencia.

Resumen

En el contexto actual, la mayoría de la información se encuentra disponible en internet, por lo que es necesario que los estudiantes universitarios desarrollen competencias informacionales con el apoyo de la biblioteca universitaria. Por tal razón, la presente investigación tiene como objetivo describir las percepciones de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima, respecto a la contribución de las capacitaciones proporcionadas por la biblioteca en el fortalecimiento de sus competencias informacionales en el ámbito digital.

Al ser una investigación de enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, se aplica una entrevista estructurada basada en dos modelos de evaluación internacional: el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp) y el estándar de Tecnologías de la Información y la Comunicación para estudiantes (NETS-S). Los resultados se estructuran de acuerdo con las tres subcategorías: competencia en la búsqueda, gestión, análisis y uso ético de la información. Las subcategorías se encuentran relacionadas con los contenidos impartidos en las capacitaciones de la biblioteca.

A partir de las respuestas de los participantes, se concluye que las capacitaciones contribuyen positivamente en el desarrollo de las competencias informacionales de los entrevistados, especialmente en el uso ético de la información, que abarca temas como el uso correcto del estilo de citación APA (American Psychological Association). Sin embargo, hay indicadores como el escaso uso del gestor bibliográfico Mendeley, comentarios sobre la dificultad de aplicar algunos elementos de las estrategias avanzadas de búsqueda y la complejidad del uso de la base de datos Scopus para el análisis de documentos, por lo cual se detallan algunas sugerencias para abordar estos aspectos.

Palabras clave: competencias digitales, competencias informacionales, biblioteca universitaria, búsqueda de información, bases de datos, Scopus, análisis de información, estilo de citación, estilo de citación APA.

Abstract

In the current context, where the majority of information is available on the internet, it is necessary for university students to develop informational competencies with the support of the university library. For this reason, this research aims to describe the perceptions of undergraduate students from a private university in Lima regarding the contribution of the training provided by the library in strengthening their informational competencies in the digital realm.

Being a qualitative research with a phenomenological design, a structured interview is applied based on two international evaluation models: the European Framework for Digital Competence for Citizenship (DigComp) and the Information and Communication Technology Standards for Students (NETS-S). The results are structured according to three subcategories: competence in searching, managing, analyzing, and ethically using information. These subcategories are related to the content taught in the library trainings.

From the participants' responses, it is concluded that the trainings positively contribute to the development of the interviewees' informational competencies, especially in the ethical use of information, which includes topics such as the correct use of the APA (American Psychological Association) citation style. However, there are indicators such as the limited use of the Mendeley bibliographic manager, comments on the difficulty of applying some elements of advanced search strategies, and the complexity of using the Scopus database for document analysis, for which some suggestions are detailed.

Keywords: digital literacy, information literacy skills, digital literacy skills, university library, information search, database, Scopus, information analysis, citation style, APA style

Índice

Resumen	v
Abstract	vi
Índice	vii
INTRODUCCIÓN	1
PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN	3
Capítulo I: Rol de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales	3
1.1 Educación virtual y la biblioteca universitaria bajo el contexto de la COVID-19	3
1.2 La alfabetización informacional	5
1.3 La biblioteca universitaria y el apoyo en el desarrollo de las competencias informacionales	8
<u>1.3.1</u> Competencias informacionales en el marco digital	9
Capítulo II: Competencias informacionales en entornos digitales de estudiantes universitarios	11
2.1 Modelos de evaluación de las competencias informacionales y digitales	12
2.2 Función formativa de la biblioteca universitaria en el desarrollo de las competencias informacionales	14
2.2.1 Competencia en la búsqueda y gestión de la información	16
<u>2.2.2</u> Competencias en análisis de la información	22
<u>2.2.3</u> Competencia en el uso ético de la información	24
2.3 Antecedentes de investigaciones sobre bibliotecas universitarias y competencias informacionales en un entorno digital	26
SEGUNDA PARTE: DISEÑO METODOLÓGICO Y RESULTADOS	32
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	32
3.1 Enfoque metodológico	32
3.2 Nivel, diseño y tipo de investigación	32
3.3 Población e informantes	33
3.4 Subcategorías e indicadores	34
	vii

3.5 Problemas y objetivos de la investigación	35
3.6 Técnica e instrumento de recolección de datos	37
___ 3.6.1 Proceso de elaboración del instrumento de recolección de datos	37
3.7 Validación del instrumento de recolección	40
3.8 Procedimientos para organizar y analizar la información recogida	41
3.9 Procedimientos éticos en la investigación	42
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	43
4.1 Competencia en la búsqueda y gestión de la información	43
___ 4.1.1 Identificación y consulta de fuentes confiables de información	44
___ 4.1.2 Aplicación de estrategias de búsqueda de información	51
4.2 Competencia en el análisis de información	59
___ 4.2.1 Análisis de la información a través de la base de datos Scopus	59
4.3 Competencia en el uso ético de la información	65
___ 4.3.1 Conocimiento de concepto del uso ético de la información	65
___ 4.3.2 Uso correcto de citas y referencias en el estilo de citación APA	68
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	77
REFERENCIAS	79
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Dimensión de DIGCOMP.....	13
Tabla 2: Caracterización de los sujetos.....	33
Tabla 3: Categorías, subcategorías e indicadores.....	35
Tabla 4: Comentario del instrumento.....	41
Tabla 5: Subcategorías, indicadores y la técnica de recolección de datos.....	43



ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Mapa conceptual: principales términos relacionados con alfabetización informativa en la educación superior.....	6
Imagen 2: Áreas del marco DIGCOMP.....	13



INTRODUCCIÓN

Con el surgimiento de las Tecnologías de la Información y comunicación (TIC), la mayor cantidad de información se encuentra en internet. Por ende, es relevante conocer e identificar información verídica, y saber cómo encontrarla y usarla de manera ética. Por lo tanto, los estudiantes universitarios tienen la necesidad de poseer competencias digitales con el fin de buscar y analizar información para realizar sus investigaciones, más aún con la pandemia provocada por la Covid-19 que ha implicado que los estudiantes y docentes se adapten rápidamente a la modalidad de educación virtual. Sin embargo, no todos los estudiantes poseen este tipo de competencias.

Las competencias informacionales en un entorno digital, según Vargas-Murillo (2019), son habilidades y destrezas para utilizar las tecnologías de información y comunicación de manera crítica en el manejo de información y comunicación. Por lo tanto, según Ferrari (2021), las competencias digitales implican la apropiación de las tecnologías para actuar, interactuar con ellas y participar de manera crítica en la sociedad de la información. En el contexto universitario, este tipo de competencia se mejora y desarrolla a través del trabajo conjunto de la biblioteca universitaria con los docentes. Por ello, la presente investigación busca describir las percepciones de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en el desarrollo de sus competencias informacionales en un entorno digital.

De esta manera, la investigación beneficia (1) a la carrera de Bibliotecología, ya que es una profesión social y educativa que apoya la formación de usuarios en el desarrollo de competencias informacionales. Como (2) beneficiarios, están los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial; pues al evidenciar sus perspectivas a través de sus comentarios, ayudan a la biblioteca a conocer sus necesidades informacionales. Por último, el (3) interesado en esta investigación es la biblioteca universitaria mencionada, para conocer en mayor detalle, desde las opiniones de los usuarios, cómo influyen las capacitaciones impartidas en el desarrollo de las competencias informacionales de los estudiantes.

El trabajo cuenta con una categoría: percepciones sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales en el entorno digital y, a su vez, con tres subcategorías: competencia en la búsqueda, gestión, análisis y uso ético de la información. Asimismo, cuenta con seis indicadores: identificación y uso de fuentes confiables de información digital, aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información, uso del gestor bibliográfico Mendeley, análisis de la información a través de la base de datos Scopus, conocimiento del concepto del uso ético de la información y el uso correcto de citas y referencias en estilo APA. Para conocer los resultados se aplicó la técnica de recolección de datos: la entrevista estructurada, basada en dos modelos internacionales de evaluación, el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp) y el estándar de Tecnologías de la Información y la Comunicación para estudiantes (NETS-S). Por otro lado, la presente investigación se relaciona con la línea de investigación de la maestría: Cultura digital y redes, ya que busca conocer las competencias informacionales de los participantes en un contexto de educación virtual.

La investigación se estructura en dos partes: la primera es el marco teórico, que abarca temas que dan base al trabajo, como la alfabetización informacional y digital, las competencias informacionales, los modelos de evaluación de las competencias digitales y el apoyo de las bibliotecas universitarias en el desarrollo de las competencias digitales. La segunda parte consta de dos capítulos: el diseño metodológico y el análisis de resultados. El primero describe el nivel, enfoque y tipo de investigación, los objetivos y problemas de investigación, además de detallar la población y describir el desarrollo de la técnica y recolección de datos. En el último capítulo, se describen los resultados de la investigación de acuerdo con los objetivos planteados.

PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo I: Rol de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales

En el presente capítulo, se aborda la relevancia del papel desempeñado por la biblioteca universitaria en el fortalecimiento de las competencias informacionales de los estudiantes, en un marco digital. Se describe el uso y análisis de información en formato virtual, garantizando su manipulación ética. Además, se enfatiza en el desarrollo de habilidades críticas en el manejo de herramientas avanzadas, tales como bases de datos y gestores bibliográficos. El objetivo es situar a los estudiantes en la vanguardia de las transformaciones originadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

1.1 Educación virtual y la biblioteca universitaria bajo el contexto de la COVID-19

El aislamiento global generó cambios significativos en el ámbito educativo, impulsando la transición de la enseñanza tradicional a un formato virtual, donde las aulas físicas fueron reemplazadas por entornos digitales. Esta nueva realidad exigió que tanto estudiantes como docentes desarrollaran capacidades y habilidades adicionales relacionadas con las tecnologías. Este proceso va más allá del uso básico de dispositivos como computadoras, tabletas o softwares específicos; implica la habilidad para utilizar estas herramientas de forma óptima, aprovechando al máximo las diversas funcionalidades y ventajas que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecen.

En un contexto universitario, el uso adecuado de la información es crucial para el desarrollo académico de los estudiantes, como las buenas prácticas éticas de información. Por ello, las bibliotecas universitarias, como entidades gestoras de información, deben estar a la vanguardia de estos cambios y brindar apoyo constante en el desarrollo de competencias y habilidades ante el creciente volumen de información en entornos virtuales.

La pandemia de la COVID-19 ha provocado un cambio significativo tanto en la educación básica como en la superior. La enseñanza convencional fue sustituida por la educación virtual, en la que instituciones, alumnos, docentes y trabajadores tuvieron que adaptarse rápidamente. La educación virtual se centra en impartir conocimientos de los docentes a los estudiantes para que adquieran habilidades y competencias específicas en una materia determinada, con el apoyo de tecnologías que fomentan la autonomía del estudiante y pueden llevarse a cabo tanto de manera sincrónica como asincrónica.

Además, en diversas investigaciones sobre educación virtual, han utilizado el término de e-learning. Cidral et al. (2018) definen el e-learning como un ecosistema de aprendizaje basado en la web para la difusión de información, comunicación y conocimiento para la educación y la formación. Estos autores subrayan la necesidad de comprender el impacto positivo del e-learning en la sociedad para poder articular sistemas y políticas eficientes. En conclusión, se coincide con Al-Fraihat et al. (2020) quienes afirman que el e-learning es un resultado directo de la integración de la tecnología y la educación y, por lo tanto, se ha convertido en un poderoso medio de aprendizaje, especialmente utilizando tecnologías de Internet.

Como consecuencia de la pandemia, se están implementando políticas que respaldan el desarrollo de la educación virtual, particularmente en países latinoamericanos. En Perú, por ejemplo, el artículo 47 de la Ley Universitaria N° 30220 establece que una de las modalidades de estudio es a distancia, caracterizada por la interacción, ya sea sincrónica o asincrónica, entre estudiantes y docentes a través de medios tecnológicos que fomentan el aprendizaje autónomo.

Entre las ventajas de la educación virtual se incluyen la oportunidad de aprendizaje autodidacta por parte de los estudiantes, la interacción y comunicación entre docentes y estudiantes, el fomento de aprendizajes colaborativos y la posibilidad de manejar y comunicar información en formatos diversos al impreso (Sanábria Cárdenas, 2020, p. 3). Díaz (2013) concluye en su estudio que la educación virtual con TIC genera un interés en el desarrollo de competencias en estudiantes y docentes, favoreciendo una comunicación fluida de experiencias e información sin las restricciones de tiempo y espacio (p. 49).

1.2 La alfabetización informacional

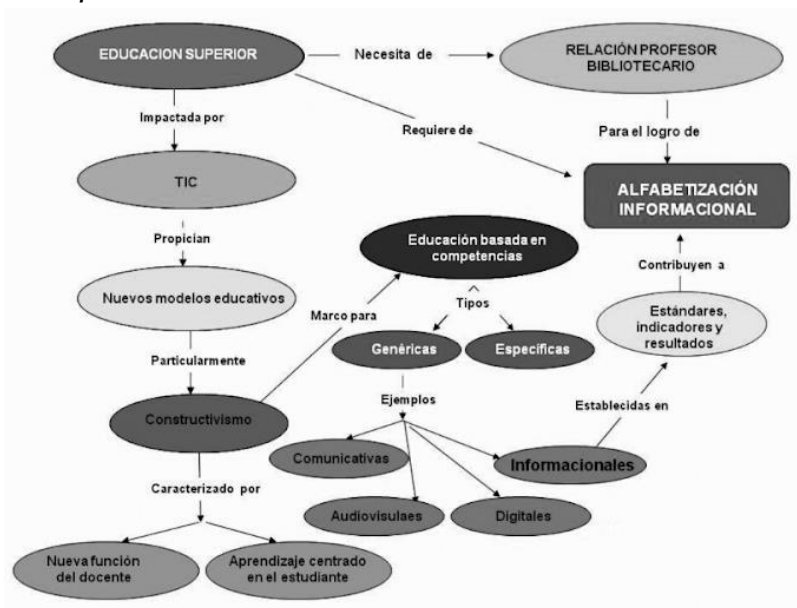
La sociedad actual se caracteriza por estar inmersa en constantes tendencias y cambios relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En este contexto, las personas necesitan adaptarse y adquirir competencias y habilidades para obtener conocimientos. No obstante, en la actualidad se enfrenta una brecha digital, que se define como la falta de acceso a las tecnologías y la limitada comprensión en su uso; Gómez et al. (2018) identifican tres niveles en esta brecha digital: acceso, uso y apropiación de las TIC por parte de individuos y organizaciones (públicas o privadas), lo que impide el pleno aprovechamiento de estas tecnologías (p. 52).

El acceso a las tecnologías sigue siendo un desafío, especialmente para personas de bajos recursos, quienes se ven limitadas en el acceso a la información en internet y en diversas plataformas digitales. Los niveles de uso y apropiación de las TIC se evidencian en la falta de habilidades y competencias en algunas personas. Contrario a la creencia popular, el mero acceso a las TIC no implica un conocimiento de su uso. Más bien, implica la capacidad de discernir e identificar información verídica en la búsqueda y uso de las tecnologías, así como la utilización ética de la información (González, 2012, p.66). En este sentido, surge la importancia de la alfabetización informacional (ALFIN). Según Coonan et al. (2018), la alfabetización informacional abarca la enseñanza en la aplicación de competencias para el uso e interpretación de la información, lo que conduce al pensamiento crítico y ético (p. 2). En el ámbito universitario, la alfabetización informacional busca desarrollar y mejorar las competencias informacionales de los estudiantes para que manejen y produzcan información de manera ética y crítica, tanto durante su aprendizaje en la universidad como en su vida fuera de ella.

Para poder entender mejor la importancia de la alfabetización informacional en la educación superior, y su relación con el rol del bibliotecario y el desarrollo de las competencias informacionales se muestra la siguiente imagen:

Imagen 1

Mapa conceptual: principales términos relacionados con alfabetización informacional en la educación superior



Nota: Basado en Tiscareño Arroyo y Cortés-Vera (2014, p.120).

Por lo tanto, la alfabetización informacional no solo abarca la enseñanza del uso de la información impresa, como a menudo se cree, sino también el manejo de formatos digitales. En este sentido, Petermanec & Šebjan (2018) mencionan que la alfabetización informacional permite desarrollar competencias clave para la independencia del estudiante, tales como la crítica de fuentes de información, la implementación de nuevas informaciones y el uso ético de estas fuentes. Esto se complementa con lo mencionado por Area Moreira (2012), quien destaca la importancia de la función formativa de la alfabetización y el aprender a aprender; es decir, que el estudiante adquiera habilidades de autoaprendizaje y aprenda a buscar, seleccionar, elaborar, criticar y difundir información utilizando las nuevas tecnologías de la información (p.27).

Por otro lado, algunos autores indican que la alfabetización informacional se orienta y complementa con otros tipos de alfabetización. Según Coonan et al. (2018), esta se relaciona con la alfabetización digital, académica y mediática, demostrando que no es un concepto independiente. Lee y So (2014) señalan que, aunque la alfabetización mediática e informativa parezcan pertenecer a diferentes campos, ambas tienen el objetivo de desarrollar la comprensión, utilidad y creación de información. La alfabetización mediática se enfoca en la adquisición de competencias para entender

el papel de los medios en una sociedad democrática, evaluar críticamente su contenido y participar activamente en la generación de conocimiento.

Por su parte, Area Moreira et al. (2012) definen la alfabetización digital como la enseñanza que permite adquirir habilidades comunicativas, sentido crítico y análisis de la información con el fin de crear conocimiento en el ámbito digital. Asimismo, Heredia Sánchez (2021) distingue entre la alfabetización informacional y la digital; esta última se centra en enseñar a definir y articular necesidades de información, localizarla, evaluarla, organizarla y usarla éticamente a través de las TIC, mientras que la primera se enfoca en la información en formato físico. La alfabetización digital se orienta hacia la enseñanza de la organización, análisis y uso ético de la información, así como en la habilidad de utilizar tecnología digital y herramientas de comunicación para localizar, evaluar y crear información. También se enfoca en la interpretación de medios, la reproducción de datos e imágenes a través de la manipulación digital, y la aplicación del nuevo conocimiento en entornos digitales.

Una función clave de las bibliotecas universitarias es la alfabetización informacional. Rockman y Smith (2005) destacan la importancia de las bibliotecas universitarias en este proceso, no solo en el aprendizaje y adquisición de conocimientos, sino también en la producción de conocimiento. Verma y Shukla (2021) afirman que el enfoque pasivo de solo recibir información ha evolucionado hacia la enseñanza de cómo producir conocimiento. Las bibliotecas han sido fundamentales en la creación de estándares y programas de alfabetización informacional en las universidades (Johnson et al., 2015).

Asimismo, las bibliotecas tienen la función de desarrollar diversos programas y servicios didácticos con el fin de aumentar el compromiso y promover el dominio del aprendizaje del contenido de una manera interactiva (Yap & Peñaflo, 2020). De esta forma, la biblioteca universitaria garantiza la autonomía de los estudiantes en la búsqueda y análisis de información, tal como señala Pinto et al. (2009), haciendo de la biblioteca un elemento crucial para que los estudiantes logren un aprendizaje autónomo y puedan acceder a diferentes fuentes de información y analizar críticamente la información seleccionada (p. 64).

El papel de los bibliotecólogos como formadores es crucial en el proceso de la alfabetización informacional y digital. Se puede resumir en una breve frase: “primero

la pedagogía, después la tecnología” (Heredia-Sánchez, 2021). Para ello, el bibliotecólogo debe contar con conocimientos pedagógicos para el desarrollo de materiales didácticos, así como conocer las metodologías de enseñanza, conocer las funciones de la institución a la que pertenece, luego realizar un estudio del perfil de los usuarios de la biblioteca.

Se comparte la idea de Heredia-Sánchez (2021) para un primer paso y acercamiento de alfabetización se aplica la alfabetización informacional a los estudiantes, esta consiste en la enseñanza de búsqueda de información, como un segundo nivel se encuentra la alfabetización digital en la cual se enseña la búsqueda de información en formato digital, importante puesto que la información en la web es numerosa y en muchas ocasiones no es fidedigna; de igual forma la importancia del uso ético de información, ya que en un entorno digital la información y el reconocimiento de la autoría es más sensible y vulnerable.

Por lo tanto, se concluye que existen diversos tipos de alfabetización como la digital y la mediática, desde el apartado de alfabetización informacional, y éstas se encuentran en gradualidad, además se complementan entre ellas sobre todo en un entorno universitario en lo cual es necesario poseer habilidades y competencias informacionales, por ello los bibliotecólogos deben informar a las instituciones educativas, donde laboran, sobre la currícula que necesitan los estudiantes sobre las TIC para obtener las competencias necesarias frente al mundo digital (Cordell, 2013). Finalmente, con la alfabetización informacional, el bibliotecólogo enseña a los usuarios a identificar, buscar información con el fin que estos posean la capacidad de analizar, gestionar y usar éticamente la información en un entorno digital.

1.3 La biblioteca universitaria y el apoyo en el desarrollo de las competencias informacionales

Con el paso del tiempo, el papel de la biblioteca universitaria ha evolucionado, transformando su concepto básico de ser simplemente un lugar donde estudiantes y docentes encuentran documentos en formato físico, a convertirse en un espacio que trasciende lo físico y ofrece diversos servicios especializados para la formación académica e investigativa. Aunque la investigación es la esencia de la universidad,

en ocasiones fue perdiendo relevancia; sin embargo, ahora se ha convertido en la columna vertebral de estas instituciones. Según Gonzáles Flores (2012), la universidad ha dejado de ser una entidad mecanizada que solo transmite y ofrece contenidos y servicios. Actualmente, desempeña un papel mucho más activo en la creación de conocimiento, siendo un apoyo eficaz en el proceso de investigación de docentes y alumnos.

En el Perú la nueva Ley universitaria N° 30220, enfatiza con más realce la esencialidad de la investigación en la universidad. En el artículo 48 se afirma que la investigación es la función esencial de una universidad, la cual fomenta la producción de conocimiento y el desarrollo de tecnologías en la realidad nacional. La comunidad universitaria participa en la investigación de la propia casa de estudio o en redes de investigación nacional o internacional de universidades. Para investigar es relevante tener habilidades o competencias informacionales con el objetivo de encontrar información verídica, actualizada y relevante. También es importante, conocer sobre la integridad académica y reconocer las ideas de otros autores, para ello es necesario citar y saber hacerlo. Todas estas tareas descritas son apoyadas por la biblioteca universitaria, la cual es primordial en todo este proceso. La biblioteca universitaria tiene la responsabilidad junto con los docentes de enseñar y reforzar las habilidades o las competencias informacionales. Algunos alumnos tendrán más desarrolladas estas habilidades que otros, pero de igual manera la biblioteca debe brindar capacitaciones, cursos y asesorías a toda la comunidad universitaria.

Cabero y Llorente (2008) como se cita en Mezarina (2014) afirman que el docente dejó de ser el encargado de depositar conocimientos y ahora es un diseñador de medidas de aprendizaje por tal razón el papel de la biblioteca cumple un papel fundamental convirtiéndose en centro de recursos tecnológicos para que los estudiantes puedan tomar decisiones en búsqueda, fiabilidad y uso de la información. (p. 92). Se coincide con lo concluido por Levano-Francia et al. (2019) sobre las nuevas formas de interacción en la sociedad causadas por las tecnologías, y el impacto y transformación del perfil y las funciones de las universidades.

1.3.1 Competencias informacionales en el marco digital

Para poder evidenciar la influencia de la biblioteca universitaria en el desarrollo de las competencias informacionales en el marco de las competencias digitales es importante definir primero qué son las competencias. Las competencias van más allá de la capacidad de realizar cosas y de enfocarse en los saberes de un ser humano, sino en la relación de ambos, es decir la capacidad que la persona tiene para saber hacer y resolver con los saberes (Mártinez Carpio, 2013). Según el Ministerio de Educación del Perú (2016) las competencias son las facultades que tiene una persona para poder utilizar sus capacidades con el fin de realizar una situación determinada de manera efectiva y con sentido ético. Además, ser competente significa poder utilizar adecuadamente los conocimientos y habilidades, combinarlos y tomar decisiones acertadas. Por lo tanto, la competencia implica conocer, ser y saber hacer. Se puede decir que las competencias son las facultades y conocimientos que un individuo obtiene sobre un tema en particular, esto puede estar influenciado por las experiencias previas de la persona o de la calidad de información que ha consultado, las competencias tienen la finalidad de que la persona pueda tomar decisiones precisas y efectivas para crear, investigar y solucionar.

Ahora bien, relacionar las competencias con la tecnología y la educación significa la capacidad de los estudiantes en utilizar las herramientas tecnológicas como recursos relevantes en el proceso de aprendizaje y la creación del conocimiento. Este tipo de competencias, son las llamadas competencias informacionales en un entorno digital. Este tipo de competencias son importantes en la educación básica por lo tanto dependerá de la calidad educativa recibida para que se vea reflejado en la educación superior las competencias necesarias para el uso correcto y eficaz de la información y tecnologías, con el fin de aprender, investigar y producir conocimiento.

Las competencias entendidas desde el panorama educativo, según lo manifestado por Marza y Cruz citado por Levano Francia et al. (2019) son definidas como herramientas de gran uso la cual permite que la persona deba utilizar sus actitudes, conocimientos previos para que el proceso educativo pueda adquirir conocimientos y asimismo generarlos para innovar de acuerdo con el área que se especialice (p. 572). Por otro lado, existen algunas definiciones, La Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020) menciona que las competencias informacionales en un contexto digital son el conocimiento y la habilidad para el uso de tecnologías como pueden ser los ordenadores, teléfonos móviles entre otros dispositivos con conexión

a internet. Sin embargo, centrarse solo en el uso de una herramienta tecnológica no garantiza en absoluto la competencia informacional en el entorno digital de una persona ya que es necesario el uso eficaz, ético y correcto de la herramienta. Si los docentes en un colegio otorgan laptops y tablets a los estudiantes y estos solo lo usan para fines recreativos y no saben buscar información, no se llega al objetivo de aprendizaje ni al desarrollo de las competencias digitales.

Finalmente, las competencias digitales se pueden definir como el uso crítico, creativo y de manera segura de las tecnologías de la información y comunicación con el fin de lograr objetivos relacionados con el aprendizaje, ocio, empleabilidad, inclusión y participación ciudadana (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2017). Por lo que no es posible encasillar las competencias digitales como el uso, manipulación de información en internet, sino como las destrezas para acceder a información y analizarla desde un punto crítico con el fin de usarla y crear conocimiento (Moreno-Badajós, 2019).

Capítulo II: Competencias informacionales en entornos digitales de estudiantes universitarios

Los conocimientos y habilidades de un estudiante universitario para el uso de las tecnologías dependen en gran medida de la calidad educativa recibida en la educación básica. Dentro de la universidad, se busca formar y mejorar dichas competencias. Sin embargo, la realidad es que no todos los estudiantes universitarios poseen el mismo nivel de conocimientos. En el contexto de las TIC en el ámbito universitario, las competencias informacionales implican los saberes y habilidades de los estudiantes en el uso de herramientas tecnológicas para su desarrollo académico, como la gestión de información en búsquedas y recuperación de información, así como la identificación de fuentes digitales de manera ética.

Para propósitos de la presente investigación se coincide con las dimensiones planteadas por Ferrari (2013), este autor se basa en el Marco europeo de competencias digitales DIGCOMP. En primer lugar, las competencias digitales implican que los estudiantes puedan identificar, localizar, recuperar y analizar información digital con el fin de juzgar su pertinencia y finalidad. En segundo lugar, la comunicación, la cual trata de comunicar y compartir en entornos digitales información

a través de herramientas tecnológicas con el fin de colaborar e interactuar en línea. En tercer lugar, la creación de contenidos, una vez obtenida la información es convertida en conocimiento, que implica producir información y compartirla en línea aplicando los derechos de propiedad intelectual. En cuarto lugar, la seguridad, es decir la protección personal de datos y de la identidad digital. Por último, la resolución de problemas, que gracias a los recursos tecnológicos el estudiante puede tomar decisiones para resolver problemas a través de medios digitales.

Por lo tanto, la universidad es un agente facilitador de las competencias digitales pues se busca que los estudiantes puedan insertarse en el mercado laboral de acuerdo con las necesidades y demandas de la sociedad. Esto se complementa por lo mencionado en la declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción de la Unesco (1998) sobre los cuatro pilares de la educación superior: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. (Organización de las Naciones Unidas, 1998) De estos pilares se han basados diversas universidades peruanas como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para elaborar su modelo educativo, en el caso de la Universidad de Lima, la biblioteca toma estos pilares para el modelo de formación de usuarios y desarrollar el “enfoque por competencias”.

2.1 Modelos de evaluación de las competencias informacionales y digitales

En el mundo existen diversos modelos y directrices que tienen como finalidad brindar dimensiones y categorías para evaluar las competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes. En la Unión Europea se utiliza el Marco europeo de competencias digitales más conocido con las siglas DISCOMP. Tiene como fin proporcionar de manera detallada los conocimientos y habilidades necesarias para ser considerado competente en entornos digitales. Además, describe las habilidades, conocimientos y aptitudes en diferentes competencias.

El marco DIGCOMP fue creado por la Joint Research Centre (JRC) Centro Común de Investigación de la Dirección General de la Comisión Europea en el 2013 la versión 2.0 desde entonces se utiliza como herramienta de referencia para identificar niveles de competencias digitales en planes formativos. Además, se llevó a un consenso a nivel de Europa con la ayuda del marco para que sirva para iniciativas, proyectos y

currículos. El marco contiene 5 áreas de competencias que buscan conocer las competencias digitales en búsqueda y gestión de información, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 2:
Áreas del marco DIGCOMP



Nota: Basado en Asociación Somos digital (2022, p.67).

Cada una de las áreas se analizan y distribuyen a través de 5 dimensiones, asimismo se categoriza por niveles es decir del básico, intermedio, avanzado y altamente especializado.

Tabla 1
Dimensiones de DIGCOMP

Dimensión descriptiva 1	Áreas de competencia
Dimensión descriptiva 2	Competencias pertinentes en cada área
Dimensión descriptiva 3	Niveles de dominio previstos para cada competencia
Dimensión descriptiva 4	Ejemplos de conocimientos, destrezas y actitudes aplicables a cada competencia
Dimensión descriptiva 5	Ejemplos de aplicación de la competencia con propósitos diferentes, nos centramos en fines educativos y de aprendizaje.

Nota: Basado en el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España (2017).

Este trabajo se enfocará en el área titulada Búsqueda y gestión de la información y datos pues está relacionada a los objetivos. Esta área a su vez se encuentra dividida

en: navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales, evaluar datos, información y contenidos digitales y gestión de datos, información y contenidos digitales.

Por otro lado, existe el estándar sobre alfabetización digital llamada National Educational Technology Standards (Estándares Nacionales de Tecnología Educativa) más conocida como NETS publicada en 2007 en Estados Unidos, el estándar tiene como objetivo brindar pautas especialmente para la evaluación del aprendizaje, enseñanza y liderazgo dentro del marco digital. Existen estándares para docentes National Educational Technology Standards for teachers (NETS-T) y para los estudiantes National Educational Technology Standards for students.

Para la evaluación hay diferentes niveles: nivel principiante, medio, experto y transformador, estos se distribuyen de acuerdo con cada uno de los estándares, el primero de ellos es: “creatividad e innovación” es decir los estudiantes presentan un pensamiento crítico y crean productos de innovación con el apoyo de las tecnologías. El segundo estándar es la comunicación y colaboración, los estudiantes usan entornos digitales para comunicarse y cooperar con otros sujetos de manera cooperativa. El tercero es investigación y manejo de la información, su objetivo es conocer si los estudiantes utilizan correctamente herramientas digitales para usar y evaluar información. El cuarto estándar es el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, su finalidad es conocer las habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes para administrar proyectos, tomar decisiones y realizar investigaciones. El quinto, ciudadanía digital, es decir el estudiante logra conocer los conceptos y funcionamiento de las TICs. Por último, funcionamiento y conceptos de las TIC, el estándar busca conocer y demostrar el uso correcto de los conceptos y funcionamientos de las TICs. (International Society for Technology in Education, 2007)

2.2 Función formativa de la biblioteca universitaria en el desarrollo de las competencias informacionales

El servicio de una biblioteca universitaria incluye una labor formativa a través de programas, capacitaciones y talleres continuos que responden a las necesidades dentro del contexto digital (Gómez-Hernández & Vera-Baceta, 2021). En esta línea,

la biblioteca universitaria desempeña diversas funciones, la mayoría relacionadas con el apoyo académico a estudiantes y docentes, sobre todo en brindar soportes bibliográficos tanto en formato digital como físico, así como ofrecer herramientas y recursos de información y aprendizaje. De esta manera, se coincide con lo afirmado por Saknité Pisté-Beltrán et al. (2018): la biblioteca universitaria se caracteriza por brindar recursos de información en diferentes soportes, lo que facilita la gestión y labor bibliotecaria en entornos digitales, propiciando el aprendizaje e investigación en estudiantes y docentes. Actualmente, la biblioteca universitaria es un soporte de aprendizaje y la encargada de liderar los programas de alfabetización informacional, con el objetivo de complementar el desarrollo de las competencias informacionales y digitales que los estudiantes necesitan en la universidad, así como impulsar procesos que involucren innovación e investigación (Pinto Molina & Fernández Váldez, 2010).

Por otro lado, los autores Pisté-Beltrán y García-Quismondo (2018) indican que unos de los servicios que brinda una biblioteca universitaria es proporcionar capacitaciones y asesorías en búsqueda y gestión de la información, asimismo enseñar el uso ético de la información y la visibilidad de las publicaciones. Si bien los autores especifican brindar este tipo de servicios solo a investigadores-docentes, estos servicios también se les brindan a los estudiantes bajo el nombre de servicios formativos.

El papel del bibliotecario en el proceso de alfabetización informacional debe ser desde el inicio del estudiante en la universidad, tal como mencionan Alonso-Arévalo y Saraiva (2020): el apoyo de un asesor bibliotecario a un estudiante debe ser desde el primer año de con el fin que éste pueda iniciar su proyecto de investigación y encontrar información verídica para el desarrollo de sus tareas académicas, como la localización de libros, artículos entre otros tipos de materiales, asimismo mantenerlos siempre informados a través de canales oportunos, brindando información sobre los recursos que ofrece la biblioteca y las funciones que cumple en el proceso de la investigación (p. 157).

A modo de conclusión, se puede afirmar, como lo hacen Pineda Paez et al. (2012), que el desarrollo de las competencias informacionales y digitales de estudiantes universitarios depende fundamentalmente de la colaboración entre docentes y bibliotecólogos. El objetivo de esta colaboración es desarrollar la búsqueda, análisis y uso ético de la información. La importancia de la comunicación continua entre

docentes y bibliotecólogos también depende de las políticas de la universidad y del papel que juega la biblioteca universitaria como un punto clave para el desarrollo de competencias informacionales y digitales de estudiantes y docentes. Por ello, es necesario que las bibliotecas realicen un estudio de usuarios de manera constante para establecer programas y servicios acordes a las necesidades de los usuarios (Urbano, 2000).

Para entender las competencias informacionales en un entorno digital que deben poseer los estudiantes universitarios, apoyados con programas de formación de usuarios ofrecidos por la biblioteca, se han estructurado las diferentes competencias de acuerdo a la investigación de Cendeño-Palacios et al. (2021): búsqueda de información, estrategias de búsqueda avanzada y selección de resultados de búsqueda. Estos criterios buscan medir los programas de formación de usuarios en bibliotecas universitarias. Además, se ha basado en los modelos de evaluación DIGCOMP y NETS-T, explicados en párrafos anteriores. Por ello, se ha realizado la siguiente estructura en relación a las competencias.

2.2.1 Competencia en la búsqueda y gestión de la información

En la actualidad, con el acceso a internet es posible buscar información con facilidad, sin embargo, no toda la información que se encuentra en línea es confiable. Esto coincide con las observaciones de Gómez Arriagada (2013) quien señala que la facilidad de publicar contenidos de forma anónima y sin supervisión puede restar relevancia y credibilidad a la información en internet. El riesgo se incrementa cuando las personas que acceden a esta información no la verifican ni la validan críticamente, contribuyendo a la propagación de desinformación. Este fenómeno no solo compromete la calidad educativa y la investigación, sino también la confianza del público. Por lo tanto, la ausencia de una actitud crítica al buscar información pone de manifiesto la importancia de desarrollar competencias en la búsqueda de información, una habilidad esencial para los estudiantes universitarios.

Para llevar a cabo una búsqueda de información, en primer lugar, se debe reconocer el tema a investigar, luego identificar las fuentes de información a consultar, elaborar estrategias de búsqueda avanzada y finalmente analizar la información recuperada.

La búsqueda de información incluye un proceso que tiene como objetivo desarrollar diversas competencias, como convertir información en conocimiento, lo que lleva a identificar información confiable y relevante en internet (Moncada-Hernández, 2014).

Llueca (2020) afirma que la búsqueda de información se divide en tres niveles: el básico, en el cual el estudiante conoce internet como una fuente para buscar información y los resultados varían según el buscador que utilice; el nivel intermedio, donde el estudiante navega por internet y obtiene información de diferentes fuentes, identifica sus necesidades informativas y selecciona la investigación más pertinente; y por último, en un nivel avanzado, el estudiante elabora y aplica estrategias de búsqueda avanzada. Es necesario el apoyo de los bibliotecólogos en el proceso de enseñanza de la búsqueda de información junto con el docente, ya que, aunque los estudiantes tienen conocimientos sobre el uso de internet para buscar información, eso no garantiza que no tengan dificultades para buscarla de manera óptima. Por desconocimiento y falta de comunicación entre docentes y la biblioteca, la mayoría de los estudiantes solo consultan internet para sus búsquedas sin la orientación de un bibliotecólogo o docente (Comas Forgas et al., 2011).

Luego de la búsqueda de información, es necesario organizar y gestionar los documentos para recuperar y acceder a aquellos que sean acordes con la investigación planteada. Organizar y gestionar la información en años pasados era una función originalmente de las bibliotecas, pues son las entidades encargadas de administrar la información, sobre todo cuando el formato era exclusivamente impreso. Por ello, hay clasificaciones que ayudan a ordenar las colecciones de la biblioteca. En un entorno digital, el usuario final, es decir, quien requiere de la información, puede acceder a través de diversas plataformas digitales a la información que necesite y así poder ordenarla, organizarla y almacenarla con el fin de recuperarla fácilmente. En tal sentido, la organización de la información en entornos digitales conlleva a poseer conocimientos de recuperación de información de forma rápida y ágil (Asociación Somos Digital, 2022).

Gestionar la información para estudiantes universitarios es una tarea desafiante e importante, pues es necesario estructurar y sistematizar las diversas fuentes de información que se encuentran en línea. Por ello, existen herramientas tecnológicas

pertinentes como los gestores bibliográficos, cuya finalidad es organizar, almacenar, citar y referenciar, funciones relevantes para apoyar al estudiante en gestionar idóneamente la información (Pinedo-Tuanama & Valles-Coral, 2021).

- **Fuentes confiables**

En las fuentes confiables es posible encontrar información verídica, la cual ha pasado por diversos filtros de evaluación para su publicación, como es el caso de la información localizada en bases de datos y repositorios. Por ello, es necesario que los estudiantes universitarios posean la capacidad de identificar y evaluar la fuente consultada, con el fin de encontrar fuentes confiables y usarlas en sus trabajos académicos e investigativos. Según Codina (2017), solo algunas de las fuentes de información en internet son consideradas confiables, estas pasan por un proceso de evaluación para su publicación. En el caso de los artículos de las revistas científicas, este procedimiento se conoce como revisión por pares, que consiste en la evaluación de un documento por dos expertos y es uno de los métodos más utilizados para evaluar la calidad y rigurosidad científica de las revistas científicas (Restrepo Botero, 2020).

Por ello, es importante que los estudiantes universitarios identifiquen información y noticias falsas relacionadas con la alfabetización mediática, según Wirthon et al. (2020). En contraparte, hay estudiantes que perciben sus falencias en la elección y uso adecuado de las fuentes de información que se encuentran en internet, por lo que se plantean hipótesis para dar soluciones (Hernández Serrano & Fuentes Agustí, 2011).

Asimismo, la información que imparten los docentes con apoyo de la biblioteca sobre el uso e identificación de información de fuentes confiables es un primer paso para los estudiantes que se inician en el mundo académico e investigativo. Además, el conocimiento de los docentes en integrar las tecnologías de la información es necesario para la innovación en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes (Salazar, 2006).

- **Estrategias de búsqueda avanzada de información**

Luego de identificar las fuentes de información confiables, es necesario aplicar estrategias de búsqueda avanzada que contribuyen notablemente a optimizar la recuperación de información y a que esta esté alineada y acorde con los temas que se desean encontrar. Una estrategia de búsqueda es el proceso que conlleva recuperar información de bases de datos estructuradas y repositorios en línea, cuyos elementos incluyen: palabras clave, operadores de texto, operadores booleanos y filtros de búsqueda. Si bien no hay definiciones concretas de lo que abarca una estrategia de búsqueda sistemática, se afirma que es un método que contiene códigos de campo, paréntesis y operadores booleanos, acompañado de palabras clave y términos relacionados, los cuales se pueden complementar con ayuda de diccionarios y tesauros. Este método se aplica en diversas fuentes digitales, como son las bases de datos (Bramer et al., 2018).

A modo de conclusión, las estrategias de búsqueda conducen a una recuperación óptima de información en internet, ya que permiten a los estudiantes reducir la cantidad de resultados de búsqueda y encontrar aquellos documentos que están relacionados con sus temas de investigación. Para optimizar sus búsquedas de información, es recomendable recurrir a los conocimientos de los bibliotecólogos para aprender a elaborar estrategias de búsqueda. Algunos de los elementos de una estrategia de búsqueda de información son los siguientes:

a) Palabras clave: Las palabras clave son una herramienta necesaria para la búsqueda y recuperación de información en bases de datos, y también sirven para catalogar e indexar documentos. Además, ayudan a identificar las diversas tendencias de investigación sobre un área determinada, abriendo así un panorama claro para la persona que realiza la búsqueda (Granda-Orive et al., 2003). Las palabras clave tienen como objetivo simplificar y acortar el tiempo de las búsquedas (Tomaszewski, 2016). Por lo tanto, son frases o palabras que resumen los temas de investigación con el fin de facilitar la recuperación de información en las búsquedas.

b) Operadores booleanos y de texto

La metodología para la elaboración de una estrategia de búsqueda de información incluye varios pasos, uno de los cuales es la creación de la estrategia utilizando

operadores booleanos, paréntesis y códigos de campo. Aunque en las bases de datos se utilizan diversos operadores, los más comunes son el uso de paréntesis y los operadores booleanos AND, OR, NOT (Bramer et al., 2018).

Por ejemplo, los operadores booleanos son una de las fórmulas más efectivas para realizar búsquedas consistentes. Los operadores booleanos más utilizados son AND y OR. El primero une dos términos o palabras clave e indica a la base de datos que ambos términos deben aparecer en los resultados de búsqueda. En cuanto al operador booleano OR, este indica dos opciones, es decir, cualquiera de los términos puede aparecer en los resultados, pero no necesariamente ambos (Picalho, 2021).

Por otra parte, los operadores de texto ayudan a mejorar la búsqueda. Las comillas dobles se aplican cuando la palabra clave es compuesta, es decir, consta de más de una palabra. De esta forma, se indica a la base de datos que se trata de un solo término y no realiza la separación palabra por palabra, con el fin de no generar ruido en los resultados de búsqueda. Además, los paréntesis permiten ordenar y jerarquizar la estrategia de búsqueda, por ejemplo: (“competencias digitales” OR “digital skills”) AND (biblioteca OR library) (Universidad de Guadalajara, s.f). Para que la estrategia de búsqueda sea efectiva, es necesario que los bibliotecólogos primero brinden bases de datos acordes a las necesidades informativas del usuario y en estas apliquen las estrategias con los operadores (Sikora et al., 2019). Respecto al uso de los operadores booleanos, Azcona Avalos y Navarro Linares (2021) en su investigación afirman que la mayoría de los estudiantes universitarios desconoce la funcionalidad de estos operadores en las búsquedas de información.

c) Gestores bibliográficos

Los trabajos académicos y de investigación se desarrollan a partir de referencias, es decir, documentos utilizados por los autores que sirven como sustento teórico y metodológico. Por tal motivo, es necesario que el investigador utilice herramientas ágiles y adaptables para organizar la bibliografía y el uso de citas. Debido a los avances tecnológicos, se han desarrollado diversos programas informáticos como los gestores bibliográficos. Estas son herramientas que gestionan referencias bibliográficas, agregadas manualmente por el investigador o como documentos agregados de bases de datos, catálogos de bibliotecas, sitios web, entre otros, con la

finalidad de generar automáticamente las citas y referencias. Por consiguiente, es necesaria la destreza de los investigadores en el uso de la herramienta para obtener sus beneficios (Gallegos et al., 2017, p.78).

Los gestores bibliográficos son herramientas que recopilan y almacenan información, y además generan citas y referencias en diversos estilos de citación. La creación de los gestores bibliográficos se debe a la cantidad de información que el investigador encuentra en internet, la cual dificulta su organización y gestión (Cordón et al., 2009). Además, ofrecen la posibilidad de crear grupos colaborativos entre los usuarios para interactuar e intercambiar información (López Carreño, 2015, p. 52).

En general, los gestores bibliográficos tienen las siguientes funciones: organización, ya que gestionan las referencias con diversas alternativas de almacenamiento, ordenamiento y clasificación de los documentos y sus datos, generación de citas y referencias, y la creación de una biblioteca digital que permite organizar los documentos para que el usuario acceda a los datos y al texto completo. Las características incluyen: compatibilidad con los recursos electrónicos, organización y versatilidad, pues tiene la capacidad de generar citas y referencias en diversos estilos (López Clemente, 2011). Existen diferentes gestores bibliográficos como Zotero, Endnote y Mendeley; en el caso de Mendeley, facilita la gestión de las referencias y la creación de citas y el listado de referencias. Es posible incorporar documentos desde la navegación en internet directamente a la biblioteca de Mendeley, almacenar los documentos a texto completo y poder leerlos desde la herramienta, e intercambiar documentos con otros usuarios de Mendeley. Asimismo, desde Microsoft Word es posible generar citas y referencias (Grupo de Trabajo de Gestores Bibliográficos, 2015).

Por ende, el manejo de los gestores bibliográficos requiere de competencias informacionales en búsqueda de información, gestión, citación y organización de información, así como conocimientos de las funcionalidades de la misma herramienta para que el usuario las utilice de manera eficiente. Como menciona Alonso Arévalo (2021), el uso de los gestores bibliográficos no solo se centra en conocer el software en sí, sino que va más allá, es decir, el conocimiento del uso ético de la información y estas competencias que se dan en una alfabetización informacional son brindadas por los profesionales de información, los bibliotecólogos.

En este capítulo se afirma la importancia de la labor bibliotecológica en el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes universitarios. La complejidad que abarca cada tipo de competencia, como la búsqueda y análisis de información y el uso ético, evidencia la labor relevante de la biblioteca universitaria. Si bien los docentes pueden brindar este tipo de conocimiento, es notable la importancia de involucrar y trabajar colaborativamente con los bibliotecólogos. Este tipo de enseñanzas deben iniciarse desde los primeros años de la universidad, ya que son necesarios y obligatorios para el desempeño académico e investigativo de los estudiantes. El uso correcto de información en formato digital es primordial para el desarrollo de los estudiantes; por ende, es fundamental que estos desarrollen óptimamente sus competencias digitales.

2.2.2 Competencias en análisis de la información

El análisis de información consiste en el uso de diversas herramientas para evaluar y analizar la información encontrada en bases de datos estructuradas, como Scopus. Además, según el modelo de evaluación DIGCOMP 2.2 promovido por la Asociación Somos Digital (2022), el análisis de la información se encuentra dentro de la competencia de búsqueda de información. Esto implica realizar comparaciones, interpretaciones y evaluaciones de contenidos, conocimientos e información en formato digital, como por ejemplo utilizar herramientas como bases de datos diseñadas para manejar información, con el fin de que el usuario pueda tomar decisiones y resolver problemas.

Para desarrollar este tipo de competencia, es necesario haber adquirido previamente las competencias mencionadas, ya que existe una progresión. El desarrollo de la competencia requiere conocimiento sobre el uso de bases de datos estructuradas y cómo medir la calidad de los documentos. Una de las bases de datos científicas más conocidas es Scopus, que posee diversos indicadores bibliométricos para evaluar y conocer la calidad de los documentos. Asimismo, no solo las bases de datos brindan información, sino que también incentivan positivamente a los alumnos a adentrarse en la cultura de investigación, que consiste en la creación y publicación de conocimientos en revistas científicas, libros y otras fuentes (Rafi et al., 2019).

- **Scopus**

Una de las bases de datos que se utiliza para el análisis de información, especialmente documentos académicos y de investigación, es Scopus. Esta base de datos brinda información de citas y referencias seleccionadas por expertos, con información actualizada, académica y de investigación en diversas disciplinas. Con Scopus es posible identificar instituciones, autores y documentos, así como indicadores bibliométricos que ayudan a analizar los documentos (Elsevier, s.f.). Dentro de Scopus se puede realizar búsquedas por autor, por documento o en instituciones; para ello se escogen diversos campos que son las características de los documentos, como, por ejemplo: título del artículo, resumen y palabras clave. Asimismo, es recomendable aplicar estrategias de búsqueda avanzada que incluyan los operadores booleanos y de texto, y filtros de búsqueda como año de publicación, tipo de documento, idioma, entre otros, con el fin de afinar los resultados de búsqueda y encontrar los documentos más relevantes (Cañedo Andalia et al., 2010).

En diversas universidades se imparten capacitaciones especializadas por parte de la biblioteca en el uso de la base de datos Scopus, ya que es una de las bases de datos más importantes y utilizadas a nivel mundial. No solo recopila información bibliográfica, sino que también analiza el comportamiento de los documentos a través de diversas métricas, como la cantidad de citas, el índice h, el SJR y el SNIP, entre otras, todo ello con el objetivo de evaluar tanto la calidad como el desempeño de las revistas, documentos, autores, instituciones, países y grupos de investigación (Rodríguez-Morales, 2013).

- **Indicadores bibliométricos**

Como se mencionó anteriormente, la función de Scopus no solo es brindar documentos para su recuperación, sino también ofrecer diversas métricas que sirven para analizarlos. La mayoría de los documentos que se encuentran en la base de datos Scopus son artículos de revistas científicas revisados por pares, actas de congreso y capítulos de libros (Codina et al., 2020). Para su evaluación se utilizan diversas métricas, que a través de la evaluación de documentos ayudan a reconocer el esfuerzo de los investigadores para promover la publicación y financiamiento de la investigación (Calo, 2022). Lo recomendable es aplicar más de un indicador bibliométrico para asegurar la calidad de los documentos; por ejemplo, hay

indicadores bibliométricos basados en citas, como las citas cuantitativas, y las basadas en la interacción en redes sociales, como las citas alternativas.

Por otro lado, las principales bases de datos como Web of Science (WOS) han creado su versión del Factor de Impacto, calculado a través del Journal Citation Reports (JCR). Scopus, por su parte, ofrece el Scimago Journal & Rank (SJR), para lo cual se aplica el sistema de cuartiles, de acuerdo al percentil. El cuartil se divide en cuatro partes: las revistas ubicadas en el percentil inferior al 25 se clasifican en el cuartil cuatro (Q4), las que están en un percentil entre 25 y 50 en el cuartil tres (Q3), las del 50 al 75 en el cuartil dos (Q2), y las de percentil superior al 75 en el cuartil uno (Q1). Los cuartiles son indicadores de impacto que reflejan la calidad de las revistas; las ubicadas en los primeros cuartiles son aquellas que están teniendo un mayor impacto en comparación con otras revistas de las mismas áreas (Marín Velásquez & Arriojas Tocuya, 2021). Es importante resaltar que los indicadores bibliométricos varían de acuerdo con los diversos tipos de bases de datos como Scopus y WOS.

2.2.3 Competencia en el uso ético de la información

Las competencias en el uso ético de la información se centran en el desarrollo y conocimiento de los estudiantes sobre la importancia de reconocer la autoría de trabajos académicos o de investigación especialmente de documentos que se encuentran en internet, ya que es muchas ocasiones al tener mayor facilidad de acceso, se usa la información más no se reconoce la autoría, para ello, es necesario que los estudiantes sepan aplicar las citas y referencias, puesto que al citar a un autor o autores se está reconociendo el derecho de autor. Por tal motivo, es relevante que en universidades o instituciones educativas se recalque la relevancia del uso ético de la información, como una labor conjunta entre docentes y bibliotecólogos con el fin de evitar cometer plagio (Sanches, 2019, p.59). Un estudiante debe de reconocer la importancia de identificar las reglas básicas de derecho de autor y asimismo aplicarlas correctamente cuando crea contenidos que no serán publicados y aquellos que sí (Asociación Somos Digital, 2022).

Uno de los puntos importantes que se debe enseñar a los estudiantes en su vida académica es la importancia de los valores, para ello es necesario explicar en qué consiste la integridad académica, esta contiene cinco valores fundamentales:

responsabilidad, honestidad, confianza, respeto y justicia. (Carvajal Castelan, 2020) con el fin de evitar el plagio, acto que atenta contra el derecho de autor, en la cual se reconoce contenido encontrado y reconocerlo como suyo cuando no es así, hay diversas tipos de plagio como el autoplagio, es cuando no se cita publicaciones anteriores propias, por otro lado, el copia y pega, es decir copiar información y hacerla pasar como suya sin asignar al autor, falsa autoría, acreditar un texto a quien no lo escribió, parafraseo inapropiado, cambiar palabras en un texto, alterando su sentido originalidad con el fin de no reconocer al autor, referencias perdidas, no colocar la fuente en donde se encontró la información. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2018).

El uso ético de la información está acompañado de la labor de un bibliotecólogo tanto en el ámbito académico como en el proceso de investigación, estos profesionales son los encargados de proporcionar información para la realización de actividades para formar usuarios con valores como la honestidad, integridad y el respeto a la creación del conocimiento. Son los bibliotecólogos los profesionales que ayudan en la redacción de las normas de citación, es decir la verificación del correcto uso de citas y referencias (Morales Campos, 2017). Si bien hay una disyuntiva entre la inmediatez del acceso a la información con el uso de las tecnologías, y el apoyo de la corriente del acceso abierto, que permite el libre acceso a la información, es importante propiciar el derecho de autor. Sin embargo, en los servicios que brinda la biblioteca debe prescindir el acceso a la información, pero con un uso ético (Ríos Ortega, 2017).

- Citas y referencias

Al realizar una investigación o un trabajo académico, es necesario basarse en otras investigaciones, por lo cual se debe reconocer la autoría del trabajo de procedencia, es decir, citar. Esta es una práctica imprescindible para docentes, investigadores y estudiantes. Al citar, se respeta el valor de la honestidad y se posibilita a los lectores de la investigación acudir a las fuentes originales para constatar o complementar la información (Andauiza Perea & Méndez Lago, s.f.). Existen diversos estilos de citación, que dependen de la institución a la cual pertenece el estudiante o docente, o de la revista o editorial donde se desea publicar. Uno de los estilos de citación más utilizados en el mundo académico es el estilo APA (American Psychological Association). El estilo APA es un conjunto de lineamientos que tiene como fin

comunicar académicamente de manera clara y concisa, además, ayuda a los autores a tener una excelente escritura y a los lectores a no tener distracciones al encontrar la información. Este estilo es usado en el campo de la psicología, así como en las ciencias sociales y otras disciplinas (American Psychological Association, 2020).

En el ámbito educativo, la citación es de suma importancia, pues no hacerla implica cometer plagio, es decir, no reconocer la autoría de una publicación, copiar información de diversas fuentes y presentarlas como propias (Soto Rodríguez, 2012). En el entorno universitario, el desconocimiento del uso ético de la información es evidente (AIDahdouh, 2021). Aún más con el uso masivo de internet para buscar información; si bien la búsqueda es más rápida, los estudiantes caen en las malas prácticas del plagio. Por tal razón, las bibliotecas universitarias deben estar más involucradas en los temas éticos de la información, plantear políticas y enseñar a la comunidad universitaria la importancia de la citación y cómo realizarla (Domínguez-Aroca, 2012).

2.3 Antecedentes de investigaciones sobre bibliotecas universitarias y competencias informacionales en un entorno digital

En esta parte del trabajo se describirán algunas investigaciones que han abordado experiencias en bibliotecas universitarias sobre su rol en las competencias informacionales y digitales. Dicha información servirá como antecedente para esta investigación.

El primero, titulado "Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención" por Marciales, Barbosa y Peña (2013), trata sobre una revisión documental de los años 2007-2013, en documentos en los que existe un desarrollo de competencias informacionales en alumnos universitarios. Como metodología se emplearon cuatro bases de datos (Sage Journals, Scopus, isiWeb, ProQuest), más un repositorio de publicaciones de Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Se seleccionaron artículos publicados en idioma inglés y español entre los años 2007-2013 en revistas indexadas. Se concluye que existen dos enfoques: el cognitivo y el sociocultural.

En otro documento titulado "Análisis del comportamiento informacional de los estudiantes posgraduados de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona" de Zaborras, Rey Martín y Ollé Cartella (2020), se centra específicamente en estudiantes de posgrado de la Facultad de Educación y su comportamiento informacional. Para la investigación, los autores usaron dos metodologías: el análisis de los datos de conexión COUNTER a los recursos digitales de la Universidad de Barcelona (UB) y, además, aplicaron entrevistas a estudiantes. En los resultados se observan los patrones de conducta, así como las opiniones y percepciones de los usuarios en relación con los recursos electrónicos. Entre algunas de las conclusiones se resalta la importancia del trabajo colaborativo entre docentes y bibliotecarios para el desarrollo de las competencias informacionales en los alumnos, lo que permite que los estudiantes usen correctamente las herramientas que ofrece la universidad y también realza el trabajo profesional del bibliotecario como experto en información.

El siguiente trabajo se titula "Assessment of Digital Information Literacy Skills among the Library and Information Science Students of the University of Delhi" de Ravi Shukla, Faizul Nisha y Manoj Kumar Verma (2020). El trabajo tiene como objetivo evaluar las habilidades de alfabetización informacional digital entre bibliotecarios y estudiantes de ciencias de la información de la Universidad de Delhi. El método de la encuesta ha resultado adecuado para realizar el estudio en el que se distribuyeron aleatoriamente 80 cuestionarios estructurados entre los estudiantes de DLIS y se recibieron 72 (90%) de cuestionarios de los encuestados. Después del análisis de los cuestionarios se encontró que el máximo de 57 (79.17%) estudiantes estaban usando una computadora todos los días y están familiarizados con el software de aplicación MS Office. Todos los estudiantes eran muy conscientes de las habilidades de alfabetización en Internet y también todos estaban usando Internet, en el que el gran número, es decir, 66 (91.67%) de los estudiantes lo usaban todos los días. El máximo de 69 (65.71%) de los estudiantes estaban usando Internet a través de sus datos móviles, mientras que un gran número, 69 (56.1%) de los estudiantes, utilizan la simple técnica de búsqueda.

Por otro lado, en relación con experiencias de competencias informacionales en estudiantes de Hispanoamérica se tiene el siguiente título "Competencias informacionales de estudiantes universitarios: una responsabilidad compartida" por Tiscareño Arroyo y Cortés-Vera. La investigación trata sobre la revisión de la literatura

de las competencias informacionales en países latinoamericanos de habla hispana. Se describe la revisión documental sobre la participación conjunta de docentes y bibliotecarios en el desarrollo de las competencias informacionales de los estudiantes universitarios. Para este fin, los autores realizaron una revisión profunda de la literatura, revisando documentos de acuerdo con temas establecidos previamente y se enfatizaron en documentos publicados en México y Latinoamérica. Algunas de las conclusiones que resaltan de la literatura encontrada es el valor de la colaboración docente-bibliotecario y su impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes; sin embargo, reconocen los autores que sobre estos temas existe una mínima cantidad de publicaciones escritas por docentes que reportan sus experiencias sobre el tema, siendo los bibliotecarios quienes más aportaciones hacen a este tipo de información.

Asimismo, se encontraron trabajos de investigación que se enfocan en competencias digitales en estudiantes de educación superior. Como el caso del artículo titulado "Evaluación de la presencia de competencias digitales en las Instituciones de Educación Superior en América Latina", este trabajo de investigación busca conocer el nivel de competencia digital en países latinoamericanos a través del análisis de documentos indexados en las bases de datos Scopus y la Web of Science durante los años 2014 al 2019. La metodología que aplicaron los investigadores para evaluar los 357 documentos fue el metaanálisis, en el cual utilizaron diversos métodos de inclusión y exclusión. Los autores llegan a la conclusión, a partir de los resultados obtenidos, de que hay evidencia de una pequeña proporción (64%) en relación con la preparación de los estudiantes y docentes frente a las competencias digitales, una de las causas es la falta de políticas sobre el uso de las tecnologías en la educación.

Sobre la importancia de la biblioteca en el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes universitarios, el artículo titulado "A Study on Digital Literacy Skills of Faculty of Letters Students: Use of University Library" enfoca su estudio en presentar la importancia de las bibliotecas universitarias como apoyo directo en las universidades a través de sus actividades y servicios de investigación. Las bibliotecas universitarias buscan satisfacer las necesidades de información de la comunidad académica, y la mayoría de la información se encuentra en formato digital, por ello es importante poseer habilidades en tecnologías. Por lo tanto, este estudio realiza una encuesta a 226 participantes del primer año de las carreras de Psicología, Historia, Lengua y Literatura Turca (TLL) y Dialectos y Literatura Turcos Contemporáneos

(CTDL) en la Universidad de Bartin, con el objetivo de determinar la conciencia y las habilidades de las estudiantes relacionadas con las competencias digitales. Una de las conclusiones a las que llega el estudio es que hay diferencias en los resultados relacionados con las habilidades informativas y tecnológicas de acuerdo con las especialidades. Por ello, los investigadores sugieren nivelar la formación de los estudiantes con ayuda de la biblioteca universitaria a través de programas de alfabetización digital.

Por otro lado, está la investigación titulada "Digital Literacy and Increased Utilization of Higher Education E-Learning in Indonesia: A Literature Review", cuyo objetivo es determinar el papel de la biblioteca en la alfabetización digital que realizan a los estudiantes y docentes de la UIN Sunan Ampel de Surabaya. La alfabetización digital tiene la finalidad de desarrollar habilidades para que los alumnos puedan acceder, buscar y analizar la información de manera efectiva. La metodología que utilizan los autores es de un análisis cualitativo y descriptivo; utilizaron la observación, entrevistas y encuestas. El trabajo llega a la conclusión de que el modelo utilizado en la universidad para aplicar la alfabetización digital mediante el aprendizaje electrónico es lo suficientemente bueno y suficiente con resultados correctos.

Relacionado con la elaboración de los instrumentos que miden las competencias digitales en los estudiantes universitarios, los autores Restrepo-Palacio y Segovia Cifuentes elaboraron un documento titulado "Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital en Educación Superior", en el cual presentan los resultados del diseño del instrumento "Campus digital" que tiene el fin de evaluar el desarrollo de la competencia digital en alumnos de educación superior. Para ello, los autores diseñaron un cuestionario que aplicaron a 1022 estudiantes de nivel pregrado, para su validación se realizó la valoración de expertos temáticos. Se llega a la conclusión de que el instrumento diseñado sirve para aplicar como prueba para conocer la competencia digital en dimensiones informacionales, educativas y tecnológicas en estudiantes de educación superior.

Siguiendo la línea de la validación del instrumento que evalúa la competencia digital en estudiantes universitarios, se encuentra el trabajo "Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario". Este artículo tiene el objetivo de describir la construcción del cuestionario para el estudio

de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES). Este instrumento sirve para conocer la autopercepción que tienen los estudiantes universitarios sobre las competencias digitales. La estructura del instrumento cuenta con 6 factores. Una de las conclusiones a las que llegan los autores es que el instrumento elaborado CDAES presenta validez y fiabilidad para conocer las competencias digitales de los estudiantes.

En relación con la perspectiva de los estudiantes sobre sus destrezas y competencias para el uso de recursos digitales, el artículo titulado "Percepción sobre competencias digitales en alumnos de educación superior" por Moreno-Badajos, 2009, evidencia la perspectiva de los estudiantes sobre sus competencias digitales. Para ello, el autor organizó grupos focales en los cuales participaron estudiantes mexicanos del Centro Universitario de los Lagos, de la Universidad de Guadalajara. Como metodología, el autor utilizó un modelo metodológico cuantitativo para recabar la información de los 4 grupos focales. Algunos de los resultados más relevantes fueron que, si bien se autoperciben como personas autodidactas para aprender a utilizar recursos de información digital, en algunos casos se enfocan solo en el uso de la herramienta en sí, como computadoras, celulares, entre otros. Asimismo, indican que, al consultar información en formato digital, están expuestos a distracciones como las redes sociales. En relación con el derecho de autor, la mayoría de los participantes no tiene claro la importancia de este; solo algunos mantienen clara su posición sobre la autoría de los documentos consultados.

Un trabajo que evalúa las competencias digitales en estudiantes de educación superior es el de Cedeño-Palacios, Morales Intriago y Arteaga Pita, publicado en 2021, que a través de una investigación documentada utilizando una revisión de la literatura, busca conocer las actividades formativas de las bibliotecas y el impacto de la alfabetización informacional en los estudiantes sobre sus competencias informacionales. Los criterios utilizados son búsqueda, construcción y selección, extracción de información, aspectos éticos, entre otros. Se llega a la conclusión de que las características más relevantes son las necesidades de información y la búsqueda y selección correcta de información, estrategias de búsqueda y el análisis de información.

De los trabajos descritos se concluye que la labor de la biblioteca universitaria es relevante para el desarrollo de las competencias informacionales de los estudiantes. Asimismo, en algunas investigaciones se evidencia la autopercepción sobre el uso y manejo de las tecnologías en el ámbito académico y, como resultado, muchos estudiantes se describen como conocedores de las tecnologías en el ámbito de una educación virtual. Sin embargo, la realidad es diferente, pues si bien hay estudiantes con competencias digitales, hay otros que deben desarrollarlas más. Por lo cual, se llega a la conclusión de que la biblioteca universitaria debe reforzar y actualizar sus servicios para ayudar al proceso de aprendizaje del uso de la información del estudiante en un entorno virtual.



SEGUNDA PARTE: DISEÑO METODOLÓGICO Y RESULTADOS

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque metodológico

El presente trabajo de investigación es de enfoque cualitativo, ya que, a través de las perspectivas, es decir opiniones y experiencias de los usuarios de la carrera de Ingeniería Industrial que han participado en capacitaciones ofrecidas por la biblioteca. se busca conocer cuál es la contribución de la bibliotecaria universitaria en el desarrollo de sus competencias informacionales en el marco digital. Esto se alinea con la definición de Hernández Sampieri et al. (2014), quienes sostienen que el enfoque cualitativo busca comprender y recoger las perspectivas (opiniones, experiencias, significados, etc.) de los participantes de una investigación acerca de los fenómenos que los rodean.

3.2 Nivel, diseño y tipo de investigación

Este estudio se caracteriza por ser descriptivo, ya que tiene como objetivo conocer y describir las perspectivas de un grupo específico de personas, en este caso, los usuarios que han recibido capacitación. Por lo tanto, se trata de una investigación empírica. Hernández Sampieri et al. (2014) señalan que los estudios descriptivos se enfocan en detallar las características de personas, comunidades, objetos, entre otros, con el fin de recopilar información basada en conceptos y variables (p. 92). Al ser un trabajo de enfoque cualitativo que busca conocer las perceptivas de los estudiantes, el diseño aplicado es el fenomenológico. Este movimiento filosófico y metodológico, iniciado por el filósofo Edmund Husserl, prioriza el cómo sobre el qué de las cosas; es decir, se centra en cómo los individuos perciben las experiencias relacionadas con un fenómeno (Castillo Sanguino, 2020). La fenomenología coloca a la persona como centro de la investigación, destaca sus vivencias y opiniones sobre todo en las ciencias sociales (Fuster Guillen, 2019). Además, es una ciencia humana centrada en las experiencias propias de las personas, incluyendo su estado anímico

y emociones, lo cual resulta relevante en el campo pedagógico enfocado en el aprendizaje y la enseñanza (Van Manen, citado por Fuster Guillén, 2019).

3.3 Población e informantes

La población seleccionada comprende a los usuarios de la especialidad de Ingeniería Industrial que recibieron capacitación virtual en 2021 y en el primer semestre de 2022 por parte de la biblioteca. Los informantes están compuestos por ocho usuarios, incluyendo cinco egresados y tres estudiantes, tanto hombres como mujeres. Todos los participantes asistieron a capacitaciones sobre la búsqueda de información en Scopus, el uso ético de la información (estilo de citación APA), y solo un participante recibió formación en el manejo del gestor bibliográfico Mendeley. Para plasmar los resultados de las entrevistas, a cada uno de los participantes se le ha asignado una etiqueta 'E' de manera ascendente.

Tabla 2
Caracterización de los sujetos

n°	Sexo	Condición académica	Capacitación recibida	Etiqueta
1	Femenino	Estudiante de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E1
2	Femenino	Egresada de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E2
3	Masculino	Estudiante de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E3
4	Masculino	Estudiante de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E4
5	Masculino	Egresado de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E5

6	Masculino	Egresado de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E6
7	Masculino	Egresado de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)	E7
8	Masculino	Egresado de Ingeniería Industrial	Búsqueda de información en Scopus/ Uso ético de información (estilo de citación APA)/ Manejo del gestor bibliográfico Mendeley	E8

Nota: Basado en información obtenida de la entrevista

El motivo por el cual se escogió la carrera de Ingeniería Industrial fue conveniencia por parte del investigador porque:

- Según las estadísticas de la biblioteca es la especialidad con más cantidad de usuarios capacitados en un entorno virtual en los últimos años, específicamente 2022-2023.
- Además, los estudiantes de esta carrera son quienes reciben una mayor variedad de capacitaciones.

Los estudiantes reciben capacitación por parte de la biblioteca a solicitud de las autoridades académicas o los docentes de la carrera. El propósito es formar a los alumnos con los conocimientos necesarios para llevar a cabo sus trabajos de investigación de manera exitosa. Por esta razón, aquellos que participan en estas capacitaciones suelen estar cursando los últimos ciclos de sus estudios, específicamente en los cursos relacionados con la investigación y la elaboración de tesis. Como resultado, y como se observa en la tabla anterior, algunos de los entrevistados ya han completado sus estudios universitarios.

3.4 Subcategorías e indicadores

Como la investigación es de enfoque cualitativo se usará el término categoría para estructurarla. La categoría principal de este estudio es la percepción sobre el desarrollo en las competencias informacionales en el entorno digital. A partir de esta categoría central, se desprenden tres subcategorías, cada una con dos indicadores, sumando un total de seis indicadores en la investigación.

Tabla 3
Categoría, subcategorías e indicadores

Categoría	Subcategorías	Indicadores
Percepciones sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales en el entorno digital	Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Identificación y uso de fuentes confiables de información
		Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información
		Uso del gestor bibliográfico Mendeley
	Competencia en el análisis de información	Análisis de la información a través de la base de datos Scopus
		Conocimiento de concepto del uso ético de la información
	Competencia en el uso ético de la información	Uso correcto de citas y referencias en estilo APA

3.5 Problemas y objetivos de la investigación

Los problemas de la investigación son los siguientes:

Problema general:

¿Cuál es la percepción de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en el desarrollo de sus competencias informacionales en un entorno digital?

Problemas específicos:

- a) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con la búsqueda y gestión de la información?
- b) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el análisis de información?
- c) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el uso ético de la información?

Objetivo general:

Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en el desarrollo de sus competencias informacionales en un entorno digital.

Objetivos específicos:

- a) Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con la búsqueda y gestión de la información.
- b) Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el análisis de información.
- c) Explicar la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el uso ético de la información.

3.6 Técnica e instrumento de recolección de datos

Para este trabajo de investigación se utilizó la entrevista estructurada como técnica de recolección de datos y como instrumento de recolección el guion de la entrevista. La entrevista es una técnica que reúne a un entrevistador y entrevistado a una conversación e intercambios de ideas con el fin de obtener respuestas a interrogantes planteados (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 403). En el contexto de una investigación cualitativa, las entrevistas buscan explorar las experiencias, relatos y discursos de los sujetos, de tal manera se obtiene mayor información desde la individualidad e intimidad de la persona entrevistada (Troncoso-Pantoja & Amaya-Placencia, 2017). Existen entrevistas estructuradas, semiestructuradas y abiertas; para este trabajo se aplicará una entrevista estructurada, la cual implica el uso de una serie de preguntas previamente definidas y estructuradas de acuerdo con el objetivo de investigación (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 403). Una entrevista estructura cuenta con preguntas establecidas según las categorías de la investigación, las preguntas son elaboradas con anticipación según las subcategorías e indicadores (Vargas Jiménez, 2012).

3.6.1 Proceso de elaboración del instrumento de recolección de datos

El guion de entrevista de esta investigación se basa en dos modelos de evaluación, cuya función es dar a conocer y mejorar las competencias digitales en estudiantes. El primero es el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (Digcomp) (2020); el segundo es el estándar de Tecnologías de la Información y la Comunicación para estudiantes (NETS-S) (2016), modelo norteamericano. Estos modelos de evaluación cuentan con dimensiones y estándares diseñados para conocer y evaluar el manejo, búsqueda y análisis de la información, así como el uso ético de la información de estudiantes en un entorno digital. Por lo tanto, se han seleccionado los estándares y dimensiones más relevantes para las categorías de este trabajo.

El estándar (NETS-S) realizado por la International Society for Technology in Education (ISTE) tiene la finalidad de garantizar y evaluar a los estudiantes en el

desarrollo de las competencias en TIC para su desarrollo y desafío en la sociedad de la información (Hérendez Suárez et al., 2016). El modelo de evaluación posee 6 dimensiones o estándares:

Estándar 1: Creatividad e Innovación

Estándar 2: Comunicación y Colaboración

Estándar 3: Investigación y Manejo de Información

Estándar 4: Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de decisiones

Estándar 5: Ciudadanía Digital

Estándar 6: Operaciones y Conceptos de las TIC.

De los cuales, se seleccionó el tercero, investigación y manejo de información, puesto que se relaciona y asemeja con los objetivos de la presente investigación. Del estándar seleccionado se trabajó con los siguientes indicadores:

1. Planificar estrategias para guiar la indagación.
2. Ubicar, organizar, analizar, evaluar, sintetizar y usar éticamente la información de una variedad de fuentes y medios de comunicación.

El indicador (1) responde al segundo indicador de la presente investigación: aplicación de estrategias de búsqueda de información. El indicador (2) responde al tercer, cuarto, quinto y sexto indicador:

- Uso del gestor bibliográfico Mendeley
- Análisis de la información a través de la base de datos Scopus.
- Conocimiento de concepto del uso ético de la información.
- Uso correcto de citas y referencias en estilo APA.

Por otro lado, el modelo titulado Competencias Digitales para los Ciudadanos (DigComp), realizado por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea y publicado en el 2017, tiene como objetivo mejorar las competencias digitales de la ciudadanía, asimismo, formar y sentar las bases en políticas y proyectos. Esta herramienta contiene cinco áreas: 1) Búsqueda y gestión de información y datos; 2)

comunicación y colaboración; 3) creación de contenidos digitales; 4) seguridad; y 5) resolución de problemas. Para el presente trabajo se utilizó la primera área, enfocándose en sus tres primeras competencias:

1. Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenidos digitales:
Esta competencia tiene como objetivo articular las necesidades de información, buscar información y contenido en entornos digitales. También, acceder a la información y navegar entre ellos.
2. Evaluación de datos, información y contenido digital:
Esta competencia tiene la finalidad de analizar, comparar y evaluar críticamente la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, información y contenidos digitales. Asimismo, analizar, interpretar y evaluar críticamente los datos, la información y el contenido digital.
3. Gestionar datos, información y contenido digital.
La competencia tiene el objetivo de organizar y almacenar información en entornos digitales (Comisión Europea, 2020).

La primera competencia se relaciona con la primera subcategoría del presente trabajo y sus dos indicadores: 1) Identificación y uso de fuentes confiables de información digital. 2) Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información.

La segunda competencia del modelo DigComp se relaciona con la primera y última subcategoría y con los siguientes indicadores: uso de fuentes confiables de información digital, análisis de la información a través de la base de datos Scopus, conocimiento de concepto del uso ético de la información y el uso correcto de citas y referencias en estilo APA.

La tercera competencia del modelo de evaluación se relaciona con la primera subcategoría y su tercer indicador, el uso del gestor bibliográfico Mendeley, puesto que en esta competencia se evidencia la capacidad del estudiante en utilizar programas y aplicaciones que manejan y gestionan información como el caso del Mendeley.

De esta forma, el guion de la entrevista cuenta con 13 preguntas estructuradas abiertas dirigidas a los estudiantes de Ingeniería Industrial que han recibido capacitaciones por parte de la biblioteca de la universidad en estudio. El guion de la entrevista se divide en dos secciones la primera solicita información personal, académica y sobre los servicios que han recibido de biblioteca. La segunda, contiene tres partes de acuerdo con las tres subcategorías del trabajo de investigación. Para ver a mayor detalle la relación entre los ítems/preguntas con las subcategorías e indicadores ver el (anexo n° 2).

3.7 Validación del instrumento de recolección

Para la validación del instrumento de recolección, previamente se comunicó con los dos expertos para su autorización, ambos respondieron positivamente a través de sus correos electrónicos. Por lo tanto, el instrumento fue validado por dos bibliotecólogos especializados en temas de educación:

- Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la información y abogada. Magíster en Educación con mención en docencia en el nivel superior y doctora en Derecho y Ciencia Política.
- Licenciado en Periodismo, bachiller en educación, bachiller en bibliotecología y ciencias de la información, magíster en Literatura infantil-juvenil y animación a la lectura.

Los documentos enviados para la validación fueron: una carta de presentación que a su vez contenían tres anexos con la siguiente información:

- Matriz de consistencia
- Instrumento de recolección de datos: Entrevista semiestructurada.
- Formato de evaluación del instrumento para el experto.

Para visualizar los documentos firmados por los especialistas (ver el anexo n° 4). Respecto a las observaciones y/o sugerencias, el primer experto realizó una sugerencia para la pregunta número 5: “Considero que la pregunta debe ser menos

extensa, que muchas veces no facilita la respuesta”. Por lo cual, se realizó el siguiente cambio:

Tabla 4
Comentario del instrumento

Pregunta n° 5	Pregunta actualizada
<p>¿Aplicas estrategias de búsqueda avanzada (palabras clave, operadores booleanos y de texto y filtros) para buscar información en bases de datos y/o motores de búsqueda? Si la respuesta es afirmativa ¿Qué tipo de operadores booleanos y de texto utilizas? ¿En dónde lo aplicas? ¿La estrategia de búsqueda facilita la recuperación de información que necesitas? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no aplicas estrategias de búsqueda avanzada? ¿Cómo buscas información?</p>	<p>¿Aplicas estrategias de búsqueda avanzada (palabras clave, operadores booleanos y de texto y filtros) para buscar información? Si la respuesta es afirmativa ¿Por qué? ¿Qué tipo de operadores booleanos y de texto utilizas? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no aplicas estrategias de búsqueda avanzada?</p>

Sin embargo, la experta consideró aplicable el instrumento. El segundo especialista, determinó que el instrumento es aplicable para el tema de investigación por lo cual no realizó alguna sugerencia y/o observación. Por lo tanto, solo se actualizó la pregunta número cinco de la entrevista. Los formatos de evaluación del instrumento para los expertos se visualizan en el (anexo N° 4).

3.8 Procedimientos para organizar y analizar la información recogida

Después de aplicar el instrumento de recolección de datos, se categorizó, codificó y sistematizó los datos recogidos para plasmarlos en tablas con el fin de facilitar el análisis y la interpretación de resultados (Suarez Díaz, s.f.). Para ello, se utilizó una matriz de codificación, la cual consiste en codificar y agrupar la información obtenida de las entrevistas basadas en las preguntas y subcategorías de la investigación; se resalta y codifica las frases más comunes y pertinentes para la investigación con el fin de interpretar los resultados (Hernández et al., 2010). En primer lugar, se transcribieron las respuestas de las ocho entrevistas y se codificó a cada participante con la inicial “E” con números consecutivos, de igual forma para las tres subcategorías “S” y los 6 indicadores “I”. Luego, se ordenaron las respuestas según las 13 preguntas. Se trabajaron tres tablas de acuerdo con las subcategorías y estas se subdividieron en sus respectivos indicadores.

Dentro de las respuestas de los participantes, emergieron patrones similares y relevantes alineados con los objetivos de la investigación. Estas respuestas se destacaron y se sometieron a un análisis detallado, transformándose en enunciados clave que facilitaron la interpretación de los resultados en cada subcategoría. Finalmente, se procedió a la interpretación de los resultados con el propósito de cumplir con los objetivos específicos de la investigación. Además, estos resultados se contrastaron cuidadosamente con las definiciones y teorías presentes en el marco teórico, para responder al problema establecido en la investigación.

3.9 Procedimientos éticos en la investigación

Para obtener información sobre la investigación, el primer paso fue obtener la aprobación y comunicar los detalles del estudio a las autoridades de la biblioteca. Además, con el fin de invitar a los participantes, se envió un correo a los estudiantes y egresados de la carrera de Ingeniería Industrial que llevaron capacitaciones virtuales en el año 2021 y el primer semestre de 2022. La información enviada incluía un formato de consentimiento informado (ver anexo N° 5), el cual detallaba el título y el objetivo de la investigación, la duración de la entrevista, condiciones de anonimato y grabación, y la invitación a participar en el estudio. En las cuales los participantes confirmaron su participación y aceptaron las condiciones propuestas, incluyendo su disponibilidad de horario. Posteriormente, se coordinó con cada uno de ellos la fecha y hora específica para realizar las entrevistas virtuales a través de Zoom, utilizando el dominio de la PUCP. Finalmente, al comienzo de cada entrevista, se reiteró a los participantes el propósito de la investigación y las condiciones de anonimato y grabación, obteniendo su consentimiento.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados de la investigación se presentan en función de la categoría 'Percepciones sobre el desarrollo de competencias informacionales en el marco digital', y están organizados de acuerdo con las tres subcategorías y seis indicadores definidos en este estudio. Estos resultados provienen de la entrevista estructurada que se describe en el capítulo anterior. Por ser esta investigación de enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico, se empleó una matriz de codificación, la cual se explica detalladamente en la sección 3.8.

Tabla 5:
Subcategorías, indicadores y la técnica de recolección de datos

Subcategoría	Indicadores	Técnica de recolección de datos
Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Identificación y uso de fuentes confiables de información digital	
	Aplicación de estrategias de búsqueda de información Uso del gestor bibliográfico Mendeley	Entrevista estructurada
Competencia en el análisis de información	Análisis de la información a través de la base de datos Scopus	
Competencia en el uso ético de la información	Conocimiento de concepto del uso ético de la información Uso correcto de citas y referencias en estilo APA	

4.1 Competencia en la búsqueda y gestión de la información

Esta subcategoría comprende tres indicadores: identificación y uso de fuentes confiables, aplicación de estrategias de búsqueda avanzada y el uso del gestor bibliográfico Mendeley. La subcategoría está relacionada con la capacitación brindada por la biblioteca titulada 'Búsqueda y evaluación de fuentes de información en Scopus'. Los contenidos abarcan la importancia de identificar, consultar y usar fuentes confiables, como las bases de datos, en especial Scopus. Además, se detalla la elaboración de estrategias de búsqueda avanzada de información, que implica el uso de palabras clave, operadores booleanos y filtros de búsqueda. Además, se destaca la importancia de Scopus en el contexto de la investigación académica y científica. Como parte práctica, los participantes desarrollan y aplican estas estrategias de búsqueda en la base de datos Scopus, fortaleciendo así sus habilidades en la gestión de información.

4.1.1 Identificación y consulta de fuentes confiables de información

En la capacitación se recomienda, aparte del uso de la base de datos de Scopus, utilizar fuentes de información confiables. Se aconseja a los participantes explorar diversas bases de datos suscritas por la universidad, así como recursos de acceso libre, incluyendo repositorios institucionales y páginas web de revistas científicas, entre otros.

Además, como primer paso para conocer el desarrollo de la competencia de búsqueda de información, es relevante identificar si el estudiante busca información en fuentes confiables tanto para fines académicos como para la elaboración de sus trabajos de investigación. Por tal motivo, se plantearon diversas preguntas enfocadas en cómo los estudiantes reconocen y seleccionan fuentes confiables. Los resultados de estas indagaciones, obtenidos a través de la matriz de codificación, surgieron los siguientes enunciados:

- Recomendaciones y sugerencias de docentes

Todos los participantes indicaron que utilizan fuentes confiables, como bases de datos por suscripción, para sus trabajos académicos, mayormente por influencia de sus docentes. De las respuestas, seis entrevistados resaltan las sugerencias y

recomendaciones por parte de los docentes para consultar diversas fuentes de información verídicas y confiables, como bases de datos que ofrece la universidad o de acceso abierto, como repositorios institucionales, entre otros.

“Sí, efectivamente los docentes nos sugieren utilizar algunas bases de datos” (E6).

Los docentes siempre nos solicitan utilizar fuentes confiables de información, osea libros, artículos científicos que se encuentren en la página web de la biblioteca, también nos sugieren usar repositorios como por ejemplo ALICIA que abarca todos los repositorios de las universidades del Perú, de ahí también SCIELO, ResearchGate y otros que no recuerdo... (E2).

Esto responde a la necesidad de los docentes en integrar las tecnologías de manera innovadora en el ámbito educativo. La preferencia por formatos virtuales en las fuentes de información consultadas por los estudiantes es notable. Los docentes fomentan activamente el uso de las TIC para potenciar el aprendizaje innovador (Salazar, 2006). Por esta razón, es crucial que, durante el proceso de enseñanza, los profesores compartan con los estudiantes las fuentes de información virtual disponibles, facilitando así el acceso a recursos necesarios para sus tareas y proyectos académicos.

Aunque los participantes recibieron recomendaciones de sus docentes, mencionan que no se les proporcionaron instrucciones detalladas para acceder y utilizar las fuentes de información, en particular aquellas que requieren suscripción. Por tal razón, algunos estudiantes tienen la necesidad de investigar por sí mismos para aprender a usar dichas fuentes.

Sí, efectivamente los docentes nos sugieren utilizar algunas bases de datos, como por ejemplo Scopus, pero no nos indican cómo usarla, ya por eso por mí misma me ponía a explorar la herramienta, que al inicio es un poco complicada, pero de ahí ya lo pude utilizar y bueno ya con las capacitaciones de biblioteca pude aprender de mejor manera a utilizarla (E6).

Al no contar con los conocimientos para ingresar y consultar las fuentes de información, los estudiantes por su propia iniciativa buscaron herramientas como videotutoriales y guías en internet para conocer el uso adecuado de dichas fuentes.

Fue una mezcla, al inicio como no estaba llevando el curso de tesis, pero igual tenía que hacer trabajos para otros cursos, por mi cuenta comencé a ver tutoriales, leer manuales sobre la búsqueda de información y ya cuando recibí las capacitaciones pude mejorar y buscar en fuentes confiables y usar las bases de datos que ofrece la universidad (E3).

“Por mi cuenta buscaba las bases de datos que más se adecuaban a los temas de mi investigación, por eso veía algunas guías y videotutoriales para guiarme” (E7).

Los estudiantes que poseen un conocimiento avanzado en la identificación y utilización de fuentes de información tienen la habilidad de formular hipótesis basadas en sus resultados de búsqueda. Conscientes de sus propias limitaciones en el manejo de bases de datos, a menudo recurren a tutoriales y guías para optimizar sus métodos de búsqueda (Hernández Serrano & Fuentes Agustí, 2011). Jaén-Martínez et al. (2014) indican que el papel pasivo de los estudiantes ha cambiado; en la actualidad, son capaces de investigar y reflexionar sobre algún proceso, es decir, son autónomos, pero de igual manera es necesario complementarlo con una alfabetización informacional y digital. Este desarrollo se atribuye también a que los estudiantes entrevistados están en las etapas finales de sus carreras académicas, lo cual implica que han acumulado conocimientos y experiencias en cursos de metodologías previas (Sahin et al., 2010).

Por otro lado, dos participantes afirmaron contar con el conocimiento de buscar en fuentes de información confiables en las bibliotecas por enseñanzas brindadas en su educación básica. Tal como lo menciona el siguiente participante: “Si bien he recibido capacitaciones de búsqueda de información por parte de biblioteca e indicaciones de los docentes, yo ya contaba con dicho conocimiento, por las enseñanzas de mi colegio” (E7).

En general la mayoría de los participantes indican la influencia de sus docentes para el uso de las bases de datos y otras fuentes de información, pues el docente es el apoyo académico para el desarrollo exitoso de la carrera de los estudiantes (García, 2019). Entonces se evidencia que las capacitaciones brindadas por la biblioteca no son la razón por la cual los participantes identifican y usan las bases de datos que ofrece la institución.

- Scopus como fuente más consultada

Si bien los entrevistados ya conocían las bases de datos como Scopus, mayormente por las sugerencias de sus docentes: “Sí claro, busco información de artículos indizados en Scopus por recomendación de los docentes que nos dicen que busquemos información ahí” (E3). También se debe al contenido de las capacitaciones de biblioteca al describir principalmente esa base de datos. “Si conocía Scopus pero las capacitaciones ayudaban a reforzar su uso” (E4).

Además, los estudiantes consultan Scopus al considerarla una fuente confiable en donde encontrarán documentos relevantes y verídicos: “Sé de otras bases de datos, pero por lo que los docentes informan, Scopus es una de las más importantes y es en donde vamos a encontrar documentos autorizados” (E2). Codina (2017) resalta la relevancia de las bases de datos en la investigación, destacando su papel crucial en el almacenamiento y preservación del conocimiento. Además, subraya su utilidad como recurso indispensable para estudiantes e investigadores.

Algunos de los participantes que consultan Scopus, también consultan las bases de datos Proquest y Ebsco, ya que en Scopus, la mayoría de los documentos no se encuentran en acceso abierto por lo tanto los usuarios deben buscar el documento seleccionado en otra base de datos, como el ejemplo de estas dos que brindan documentos a texto completo. “Algunos documentos que encontraba en *Scopus* no se encontraba accesible, por tal razón buscaba los documentos en las otras bases de datos como Proquest y Ebsco por ejemplo, pero para eso me ayudó la capacitación de biblioteca” (E3).

Estas bases de datos también son recomendadas en las capacitaciones por contener información multidisciplinaria, además, son de fácil uso y es posible encontrar información a texto completo y actualizada. “Yo por ejemplo busco información en bases de datos como, por ejemplo: Proquest y Ebsco porque encuentro información de diferentes temas y se encuentra actualizada, esa 'info' la utilizo para mi marco teórico y mis antecedentes” (E2).

Algunos de los entrevistados mencionan utilizar fuentes de acceso abierto, como Scielo y Alicia; el primero es una biblioteca digital que abarca contenido y bibliografía científica y académica, en el caso de Alicia (Acceso Libre a la Información Científica), es el repositorio Nacional Digital de Ciencia un repositorio que abarca todos los repositorios académicos y científicos del sector público y privado. “Como por ejemplo ALICIA que abarca todos los repositorios de las universidades del Perú, de ahí también SCIELO” (E2). “Siempre los docentes nos sugieren consultar documentos que se encuentren en Scielo, por ejemplo. También consulto tesis que se encuentran en ALICIA, veo y reviso algunas para poder guiarme” (E5).

Asimismo, algunos de los entrevistados, consultan Google académico, motor de búsqueda de información confiable, y especializado en documentos académicos y científicos. Durante las capacitaciones de búsqueda de información la biblioteca recomienda utilizarla. “Utilizo google académico, consulto información a texto completo y me sirve, es más recomendable utilizarlo, en vez de solo el buscador de Google” (E3).

Solo un estudiante consulta la base de datos Web of Science (WoS), si bien los participantes no han recibido una capacitación especializada sobre la Web of Science, algunos docentes recomiendan utilizarla, puesto de igual forma que Scopus, evalúa y brinda métricas que permite identificar el impacto de los documentos. “Sí claro, busco información de artículos indizados en Scopus y también en la Web of Science, más que todo esos dos, no he recibido una capacitación sobre la Web of Science pero mi profesor nos la recomendó” (E2).

Se evidencia el conocimiento por parte de los estudiantes en el uso de las bases de datos que ofrece la universidad como Scopus, Proquest, Ebsco. Asimismo, de otras fuentes de acceso abierto confiable como Google académico, Scielo entre otros. El resultado obtenido difiere con la investigación de Hernández como se cita en Cedeño-Palacios (2021) en la cual describe hallazgos como el bajo nivel de aptitudes para buscar y consultar la información, ya que la mayoría de los estudiantes universitarios acuden al buscador Google sin revisar el origen de la fuente, sin comparar y analizar la información encontrada, y así mismo evidenciar un desconocimiento de los recursos de la biblioteca.

La identificación y uso de fuentes confiables como las bases de datos suscritas y de acceso libre, se atribuye principalmente a las recomendaciones de los docentes, y la información de cómo usarlo se debe a la capacitación de biblioteca, por lo que se constata un trabajo colaborativo entre profesores y biblioteca. En ese contexto, Pineda Baéz et al. (2012) señalan la importancia de que los estudiantes, tanto en modalidad presencial como virtual, estén al tanto de los diversos recursos de información que la institución educativa ofrece por suscripción, como las bases de datos y repositorios. Esta información debe ser promovida activamente tanto por los docentes como por las bibliotecas.

Asimismo, se coincide con Cedeño-Palacios et al. (2021) en cuanto a la diversidad de fuentes de información disponibles en internet que los estudiantes universitarios utilizan, incluyendo bases de datos, para la realización de sus trabajos académicos e investigaciones. Sin embargo, cabe destacar que este estudio se enfoca en aquellos estudiantes que han recibido capacitaciones de la biblioteca. Por tanto, resulta esencial realizar un análisis más detallado de todos los usuarios, ya que investigaciones previas, como la de Chukwu & Njoku (2018), indican que la mayoría de los estudiantes no suelen consultar las bases de datos por suscripción ofrecidas por la universidad.

- Apoyo de la biblioteca en el uso de las bases de datos

La influencia de la biblioteca se refleja en cómo usar las bases de datos, ya que los docentes se limitaban a mencionar que fuentes usar, mas no como consultarlas.

Sí, efectivamente los docentes nos sugieren utilizar algunas bases de datos, como por ejemplo Scopus, pero no nos indican cómo usarla, ya por eso por mí misma me ponía a explorar la herramienta, que al inicio es un poco complicada, pero de ahí ya lo pude utilizar y bueno ya con las capacitaciones de biblioteca pude aprender de mejor manera a utilizarla (E6).

Con lo expresado, se evidencia el apoyo colaborativo entre los docentes y la biblioteca universitaria. En primer lugar, los docentes sugieren e indican a los estudiantes qué fuentes de información pueden utilizar, y la biblioteca se encarga de capacitarlos para

su correcto uso. La comunicación constante entre docentes y bibliotecarias de la universidad previene que los estudiantes carezcan de conocimientos básicos sobre fuentes confiables y evita que se limiten a realizar búsquedas en internet superficiales sin constatar o evaluar la información encontrada (Comas Forgas et al., 2011).

Por otro lado, la ayuda de la biblioteca se evidencia en la necesidad de los estudiantes de conocer en dónde encontrar los documentos a texto completo que no están disponibles en Scopus. “Algunos documentos que encontraba en *Scopus* no se encontraba accesible, por tal razón buscaba los documentos en las otras bases de datos como Proquest y Ebsco por ejemplo, pero para eso me ayudó la capacitación de biblioteca” (E3). En la capacitación se muestran las opciones de bases de datos que pueden consultar para acceder a los textos requeridos.

Si bien la mayoría de los entrevistados ya poseían conocimiento sobre las bases de datos, la percepción de los participantes respecto al nivel de aporte de las capacitaciones relacionadas con el uso de fuentes confiables de información es favorable. Entre las tres alternativas poca/regular/mucha, consideran que la información proporcionada en las capacitaciones es satisfactoria y relevante para el proceso de investigación. Además, opinan que las personas encargadas de impartir las capacitaciones están especializadas en temas de búsquedas e identificación de fuentes confiables.

Tal como lo afirman los siguientes participantes: “Las capacitaciones que recibí este año en relación con las búsquedas de información especialmente de Scopus, me ayudaron mucho” (E1). “Sí, diría que mucho, bueno también la persona que dictó el taller se notaba que conocía del tema” (E8). Sí, definitivamente, pude conocer qué información y cómo buscar en Scopus, además de conocer otras bases de datos que ni conocía” (E2). Se constata lo con Peques (2018) al indicar que el bibliotecario tiene un importante papel en el proceso académico de los estudiantes universitarios, pues algunos estudiantes no conocen en dónde buscar, sobre todo información en internet, si bien tienen el acceso no se garantiza el uso correcto.

Los resultados obtenidos contrastan con los hallazgos de Egaña et al. (2013), quienes encontraron que la mayoría de los estudiantes universitarios no priorizan ni consultan

fuentes de información virtual a través de la página web de la biblioteca. En su lugar, su primera opción suele ser el uso del buscador Google.

Finalmente, los participantes sugieren recibir capacitaciones desde los primeros años y de manera constante puesto que en todos los cursos de la universidad es necesario utilizar fuentes de información para realizar los trabajos académicos, como menciona el siguiente participante:

A mí me hubiera gustado que sea tal vez que lo den en varios de los cursos, la primera capacitación fue en 3 ciclo, en primer ciclo no hubo una capacitación si bien los profesores nos explicaban y nos daban información, mejor creo que te lo explique una persona especializada es un poco más fácil, para trabajos de investigación para tesis sí hay, pero debe ser desde el primer ciclo en algún curso que haya capacitaciones porque desde entras a la universidad te piden hacer investigación (E2).

4.1.2 Aplicación de estrategias de búsqueda de información

En relación con el segundo indicador, las capacitaciones brindan información especializada para la búsqueda de información en bases de datos, específicamente en Scopus. Asimismo, se detalla la elaboración y aplicación de estrategias de búsqueda, las cuales incluyen el uso de palabras clave, términos relacionados, operadores booleanos y de texto, y finalmente los filtros de búsqueda. Si bien se aplicaban en la base de datos Scopus, también se detallan en otras bases de datos, como ProQuest, EBSCO y Google Scholar. Con este indicador se busca conocer la percepción de los participantes sobre el impacto de las capacitaciones en el desarrollo de competencias relacionadas con la búsqueda de información, aplicando estrategias de búsqueda en bases de datos estructuradas.

- Uso de palabras claves, filtros, operadores booleanos y de texto

La mayoría de los participantes indicaron utilizar 4 elementos principalmente (Palabras claves, filtros, operadores booleanos y de texto). Sin embargo, existen

términos relacionados de los cuales se pueden alimentar con ayuda de diccionarios y tesauros (Bramer et al., 2018).

Sí, eso nos enseñaron en la capacitación más que todo en Scopus, hay diferentes formas, le puedes poner como unos paréntesis, poner varias palabras entre comillas y luego lo tienes que unir, es como una fórmula y con el ppt que nos enviaron, más o menos me guió para el tema de investigación que estoy haciendo. También a identificar las palabras claves que debe utilizarse, en relación a los filtros de un tema determinado y si es de libre acceso, también filtrar por fechas, bueno todos los filtros que te dan en Scopus. (E2)

Si bien algunos participantes no recuerdan exactamente los nombres de los elementos de la estrategia de búsqueda, se observa el conocimiento de los entrevistados sobre las funcionalidades: “Recuerdo utilizar las comillas dobles para palabras compuestas” (E3). “El AND sirve para delimitar y el OR para dar opciones a la búsqueda” (E5).

Todos los entrevistados indicaron que aplican la palabra clave en sus estrategias de búsqueda avanzada y, asimismo, destacan la funcionalidad y eficacia en la recuperación de los resultados: “Utilizo sobre todos los operadores booleanos como OR y AND, las palabras claves y los filtros de búsqueda” (E4). “Sí, antes yo buscaba por título y me ponía a leer todo. Ahora con las capacitaciones puedo aplicar estrategias como operadores de texto, booleanos, palabras claves” (E3). “Antes no sabía muy bien qué palabras colocar, normalmente colocaba frases muy largas, creo que me demoraba más en encontrar lo que deseaba” (E8). Esto responde a la importancia de utilizar palabras clave en la búsqueda de información, lo cual facilita la identificación de temas de interés y mejora la precisión en la localización de documentos relevantes (Cereghino-Fedrigo, 2022; Lowe et al., 2017).

Por otro lado, el elemento menos aplicado son los operadores de texto, en especial el asterisco, los participantes comentan que a pesar de que escucharon el uso de ese elemento en las capacitaciones de la biblioteca, el tiempo no era suficiente para entender a totalidad las funciones. “Ah sobre los otros operadores, por el tiempo creo que no pude entender muy bien” (E7). La duración de las capacitaciones es de 2 horas, 1 hora de teoría y la otra de práctica, por tal razón se puede concluir que algunos estudiantes requieren de mayor tiempo para entender de manera total la

aplicación de las estrategias de búsqueda avanzada. Sin embargo, los operadores más utilizados son las comillas dobles y los paréntesis como menciona los siguientes participantes: “Si también aplicaba las comillas dobles cuando la palabra clave era compuesta” (E4). “Uso los paréntesis para ordenar mis estrategias como indicaron en la capacitación” (E2).

- **Aplicación en Scopus, Proquest y Ebsco**

Las respuestas de los participantes revelan que la mayoría aplica los elementos aprendidos en la base de datos Scopus. Además, varios entrevistados mencionaron que también utilizan estas técnicas en ProQuest, EBSCO y en algunos repositorios, debido a su facilidad de uso para la búsqueda de información. “Además de usarlo en Scopus también lo aplico en Ebsco, proquest y en el repositorio ALICIA” (E3). También lo aplico en otras bases de datos, más que todo en las que son más amigables de utilizar como Proquest, Ebsco, porque hay otras bases de datos son un poco más complicadas, que no están muy visibles los filtros, en cambio en estas bases de datos y en Scopus si se encuentran visibles (E5). Esta preferencia por ciertas bases de datos se debe a que son promovidas en las capacitaciones. Gusenbauer y Haddaway (2020) sostienen que algunas de las mejores bases de datos para aplicar estrategias de búsqueda y realizar revisiones sistemáticas incluyen Scopus, ProQuest, Web of Science y EBSCO.

Un grupo menor de entrevistados afirman que aplica las estrategias de búsqueda en bases de datos como la Web of Science, Scielo y Redalyc: “Lo aplico en SCOPUS Y WOS(Web of Science) aunque este último se me complica un poco” (E3). “También en Scielo, en Redalyc. Más que nada lo que me enseñaron en Scopus lo aplico en otras bases de datos” (E6). Aunque algunas bases de datos mencionadas por los participantes no se abordan en las capacitaciones, se deduce que los entrevistados las utilizan por iniciativa propia. Ellos buscan fuentes de información relevantes a sus temas de interés y aplican las habilidades adquiridas en las capacitaciones. En particular, la Web of Science requiere conocimientos especializados para implementar estrategias de búsqueda efectivas. Esto destaca la necesidad de una capacitación específica orientada a esta base de datos.

- **Importancia de la estrategia de búsqueda avanzada**

Todos los entrevistados comentan que aplican estrategias de búsqueda avanzada por la capacitación impartida por la biblioteca: “Antes de la capacitación de la biblioteca, no sabía sobre el uso de operadores para buscar información” (E8). “Bueno, antes no tenía idea que existían esas fórmulas para buscar información” (E7). La mayoría de los entrevistados menciona identificar las palabras claves y aplicarlas en sus búsquedas, y lo comparan con la forma de buscar información antes de las capacitaciones: “Sí, antes yo buscaba por título y me ponía a leer todo. Ahora con las capacitaciones puedo aplicar estrategias como operadores de texto, booleanos, palabras claves.” (E3) Es decir, en la navegación y búsqueda de información, los participantes colocaban títulos, frases largas, la cual generaba ruido en los resultados de búsqueda, dificultando sus búsquedas. “Antes no sabía muy bien qué palabras colocar, normalmente colocaba frases muy largas, creo que me demoraba más en encontrar lo que deseaba” (E8). Por tanto, las estrategias de búsqueda de información constituyen un aspecto fundamental en la realización de un trabajo de investigación. Su propósito es optimizar las búsquedas y mejorar la calidad de los resultados obtenidos, asegurando que los contenidos sean relevantes y de alta calidad para el área de estudio específica. Esto también ayuda a evitar dificultades durante el proceso de búsqueda de información (Soung & Dumouchel, 2019, p.74).

Los participantes comentan que en los cursos dictados en la universidad sobre metodología de la investigación no se mencionan las estrategias de búsqueda. “Durante estos años y en los cursos de metodología no nos han mencionado nada sobre estrategias de búsqueda”. “La verdad, no sabía sobre las estrategias, tampoco me lo comentaron en el colegio, por ejemplo” (E6). Sin embargo, los resultados difieren con los hallazgos de Soung y Dumouchel (2019), quienes destacan la importancia del conocimiento de los estudiantes, especialmente de aquellos que realizan tesis, sobre las estrategias de búsqueda de información para la recuperación de datos y la estructuración de sus trabajos. Por lo tanto, solo los estudiantes que han recibido las capacitaciones de biblioteca cuentan con dichos conocimientos que ayudan al desarrollo de sus competencias informacionales. Asimismo, se concuerda con Pieterse et al. (2018) y Azcona Avalos y Navarro Linares (2021) al mencionar que algunos estudiantes universitarios no cuentan con los conocimientos de estrategias

de búsqueda ni el uso de la lógica booleana, lo cual evidencia las dificultades para utilizar las fuentes de información de forma correcta en su contexto general.

- **Contribución de la biblioteca**

Todos los participantes afirman que las capacitaciones influyeron considerablemente en el desarrollo de sus competencias para la aplicación de sus estrategias de búsquedas avanzadas. En primer lugar, esto se debe a que antes de la capacitación desconocían dicha información, lo cual generaba demoras en sus búsquedas. “Yo diría que mucho, ya que antes me demoraba mucho para buscar artículos que yo quería, entonces con los filtros, las palabras claves es mucho más sencillo” (E2). “Influyó bastante antes me tomaba 2 o 3 horas puede minimizar los tiempos y ser más eficaz en mis búsquedas” (E3). Por lo tanto, una de las principales ventajas de las estrategias de búsqueda es la rapidez de recuperación de información que se logra en una sola búsqueda.

Además, los participantes mencionan que la influencia positiva de la capacitación también se debe a la relevancia y asertividad de los documentos recuperados en relación a sus necesidades informativas.

Influyó bastante, diría yo porque con las estrategias es mucho más fácil encontrar, por ejemplo, si te piden artículos y si lo buscan así no más poniendo palabras es muy complicada, pero si aplicamos lo que nos enseñaron puedes encontrar una cantidad importante, pero sí de lo que nos han pedido en mi caso sí he podido encontrar, he podido identificar varios artículos (E2).

Esto responde a lo mencionado por Picalho et al. (2022) sobre la importancia de las estrategias de búsqueda en la realización de una investigación para lograr resultados satisfactorios, coherentes y accesibles, de acuerdo con el área temática que se está investigando. Es decir, la aplicación de las estrategias de búsqueda es un paso relevante en el proceso de investigación, ya que ayuda significativamente al investigador a encontrar y recopilar información pertinente para su trabajo. Además, Bramer et al. (2018) indican que el uso de estrategias de búsqueda de información facilita de manera significativa el proceso de búsqueda y recuperación de información.

4.1.3 Uso del gestor bibliográfico Mendeley

La biblioteca ofrece capacitaciones en el manejo del gestor bibliográfico Mendeley, enfocadas en enseñar a los participantes cómo organizar sus documentos y generar citas y referencias automáticamente en el estilo APA utilizando esta herramienta.

- No utilizan el gestor bibliográfico Mendeley

De los ocho participantes, siete afirmaron no utilizar el gestor bibliográfico. Una de las causas es la escasa claridad sobre el uso y las funcionalidades: “No me quedó claro en sí como utilizarlo y ya no indagué más en la misma plataforma” (E3). Además, algunos entrevistados indicaron haber tenido algunos percances en la instalación de Mendeley en sus computadoras, especialmente la instalación del generador de referencias y citas en Microsoft Word. “Lo instalé en mi computadora, pero cuando quise instalar el programa que se instala en Word, ya se me complicó, debe ser porque mi computadora es una MAC” (E5).

Por otro lado, aunque algunos estudiantes entienden claramente las funcionalidades de Mendeley, optan por no usarlo al no considerarlo esencial para sus trabajos académicos actuales. Sin embargo, señalan que lo utilizarán en investigaciones futuras que requieran la gestión de un mayor número de fuentes de información, como la siguiente participante:

No lo uso pero sí lo he escuchado, es un gestor que puedes colocar todas las fuentes y hacer referencias que vas a usar para tus trabajos de investigación, y es más fácil gestionar tu información por ejemplo, en un trabajo de investigación te piden un montón de referencias 50 60, entonces si es bastante hacerlo de manera manual puede ser complicado, en cambio con un gestor lo haces de manera automática, el hecho de citar y las referencias, si ya hago una investigación más pesada sí lo voy a utilizar (E2).

Una de las razones por las cuales no usan el gestor bibliográfico es porque tienen la opción del generador de citas y referencias de Microsoft Word: “Me ayudo con el generador de cita del mismo Word, aunque hay un poco de dificultad porque la última actualización es de la versión de APA 6 y creo ya estamos en la 7”. Los participantes utilizan la herramienta debido a su fácil acceso. Sin embargo, como señala uno de los

entrevistados, la versión disponible corresponde a la sexta edición, mientras que la universidad recomienda la séptima. Esto implica que los estudiantes deben realizar ajustes manuales y constantes a los datos para que estos concuerden con los requisitos de la versión más reciente.

- **Regular impacto de las capacidades**

Solo un entrevistado indicó utilizar la herramienta para generar citas y referencias en Microsoft Word: “Sí lo utilizo, sobre todo la herramienta que se encuentra desde hoja de Word” (E4). “Lo utiliza a veces, cuando tengo que generar listas de referencias y citas” (E6). Los comentarios de los participantes, tanto de quienes utilizan como de quienes no utilizan Mendeley, revelan un desconocimiento general sobre sus funciones de gestión y almacenamiento. Este gestor bibliográfico está diseñado para recopilar, almacenar y gestionar documentos obtenidos de diversas fuentes, incluyendo bases de datos, sitios web, repositorios y buscadores (Grupo de Trabajo de Gestores Bibliográficos, 2019). Su utilidad va más allá de la simple generación automática de citas y referencias.

Sobre la percepción de la influencia de la capacitación en los conocimientos de la herramienta, el participante afirmó lo siguiente: “Creo que regular sobre todo porque no recuerdo exactamente cómo utilizar la herramienta...mmm...y no la he vuelto a utilizar (E7). Aunque el participante utilizó el gestor bibliográfico Mendeley tras recibir capacitación, su manejo de la herramienta se limita a un nivel básico. Esta situación también revela un aparente desinterés en explorar sus funcionalidades más avanzadas, a pesar de la disponibilidad de guías en la página web de la biblioteca y de otros canales de consulta. Además, se observa un desconocimiento de los recursos adicionales de apoyo que la biblioteca ofrece, como los videos tutoriales en internet para el uso efectivo de estas herramientas. En conclusión, el participante no conoce los beneficios que ofrece el gestor bibliográfico Mendeley.

Para seguir con las respuestas se le preguntó porque cree que no lo recuerda con claridad las funciones de la herramienta, la respuesta fue la siguiente: “Es que recuerdo que fue muy larga la capacitación porque en la primera parte llevamos sobre el estilo de citación APA y ya lo último que se trataba sobre Mendeley se nos hizo un

poco pesada” (E7) Por lo tanto, evidencia la duración extensa duración no son muy óptimas para el entendimiento de los participantes, además que los temas que involucran citación son más complejos y requieren exclusividad para la explicación.

En conclusión, el indicador sobre el gestor bibliográfico Mendeley refleja el ligero impacto de las capacitaciones en los participantes, ya que de los ocho entrevistados, solo uno afirmó utilizarlo. Además, el participante considera que el impacto de la capacitación es regular, puesto que no recuerda con claridad los contenidos de la capacitación y evidencia el corto tiempo de explicación. Los resultados se asemejan a los obtenidos por Pinto (2011), pues en su investigación afirma que los estudiantes evaluados tuvieron un resultado negativo sobre los gestores bibliográficos, es decir, no los utilizaban o los usaban de manera básica. Por otro lado, Gallegos et al. (2017), afirman que los estudiantes, durante su proceso de estudios en la universidad, no asumen la importancia del manejo de las referencias utilizadas en sus trabajos. Se hace hincapié solo al inicio de la carrera en los cursos relacionados con la metodología de la investigación, lo que implica que los estudiantes desconozcan y no tengan las competencias para el uso de gestores bibliográficos cuando realizan sus tesis. Lo correcto sería el uso de los gestores durante toda la formación académica. También se asemeja con la presente investigación, ya que los participantes solo reciben una capacitación y no hay un seguimiento o capacitaciones complementarias que impulsen el interés de utilizar la herramienta. Asimismo, se deduce que los docentes no promocionan el gestor bibliográfico. Por último, es importante, como se explicó en párrafos anteriores, reforzar la función de almacenamiento y gestión de Mendeley, pues los estudiantes lo encasillan en un generador de citas y referencias bibliográficas, lo que ocasiona que acudan a la función de Microsoft Word.

En la categoría que comprende la identificación de fuentes confiables y la aplicación de estrategias de búsqueda, la percepción de los participantes es mayoritariamente positiva. La mayoría afirma que las capacitaciones han influido de manera significativa en el desarrollo de esta habilidad. Además, se destaca el importante papel de los docentes y su colaboración con la biblioteca en este proceso. Comas Forgas et al. (2011) sugieren que la relación entre la biblioteca y los estudiantes universitarios puede mejorarse con el objetivo de optimizar la búsqueda de información durante la etapa formativa universitaria. Una mayor interacción entre estudiantes, docentes y la

biblioteca universitaria permitiría un mejor conocimiento de los usuarios, lo que a su vez facilitaría a los bibliotecólogos diseñar servicios más adecuados a sus necesidades informativas y formativas (Liu et al., 2018). Sin embargo, en cuanto al indicador sobre el uso del gestor bibliográfico Mendeley, el impacto es moderado. Este resultado es similar al encontrado en el estudio de Gallegos et al. (2017), que señala un conocimiento y uso limitados de los gestores bibliográficos entre los estudiantes universitarios.

4.2 Competencia en el análisis de información

La segunda subcategoría se centra en la percepción de los participantes respecto al apoyo brindado por la biblioteca en el desarrollo de competencias para el análisis de información, específicamente en la base de datos Scopus. Durante las capacitaciones, se pone énfasis en el uso de esta plataforma, explicando cómo emplearla eficazmente mediante indicadores bibliométricos. El objetivo es capacitar a los usuarios para obtener datos que faciliten la identificación de documentos relevantes y de alto impacto, acordes con su área de investigación de interés.

4.2.1 Análisis de la información a través de la base de datos Scopus

Del grupo de entrevistados, todos usan la base de datos Scopus con la finalidad de recuperar documentos para sus trabajos de cursos o para sus tesis de licenciatura, como por ejemplo para el marco teórico o antecedentes del trabajo de investigación: “Sí, utilizo, pero más para la parte de marco teórico o ver antecedentes es decir trabajos anteriores relacionados a mi tema de investigación” (E7). Para algunos de los participantes Scopus es una de las principales fuentes de consulta de información. “Scopus es una de las principales bases de datos que consulta para encontrar documentos” (E5). “Sí uso Scopus, últimamente lo hemos utilizado para encontrar trabajo de investigación para nuestro trabajo” (E1). Esto se debe a la importancia que tiene Scopus en el proceso de búsqueda de información con el fin de recuperar documentos de relevancia en distintas áreas del conocimiento. Es posible encontrar artículos de revistas científicas revisadas por pares *peer review*, actas de congresos

y capítulos de libro de carácter académico, que son esenciales para los estudiantes en la elaboración de sus trabajos académicos y tesis (Codina et al., 2020, p. 238).

Una de las razones por las que los entrevistados utilizan la base de datos es porque la biblioteca en las capacitaciones se enfatiza en el uso y funciones de Scopus: “En las capacitaciones de biblioteca que tuvimos de búsqueda de información, se centró más en la base de datos Scopus” (E4). “En la capacitación que recibimos de Scopus, nos ayudó a conocer y usar esa base de datos” (E5). “La capacitación fue sobre buscar información y sobre todo en la base de datos Scopus” (E6).

Otra razón importante es el énfasis que se pone en las capacitaciones sobre la relevancia de esta base de datos para la recolección de documentos de alto impacto y para el proceso de evaluación crítica de la información. Por otro lado, los participantes afirman que los docentes les recomiendan buscar información en Scopus. “Los profesores de seminario de tesis nos indican que debemos buscar en bases de datos buenas y siempre nos comentan sobre Scopus” (E7). La mayoría de los docentes que sugieren utilizar Scopus son aquellos de los cursos de los últimos años sobre proyecto de investigación. “Los profesores de los cursos para la tesis, de proyecto de investigación I y II son los que más que todo nos recomiendan utilizar esta base de datos, bueno aprendemos a utilizarla por la capacitación de la biblioteca” (E8).

En cuanto a si los participantes realizan un análisis de los documentos encontrados en Scopus, la mayoría afirma que sí lo hacen. No obstante, las respuestas revelan que su uso se limita principalmente a la recuperación de información de dicha base de datos. “Bueno sí creo porque uso estrategias de búsqueda de búsqueda para encontrar información y también los filtros” (E4). “Sí, porque analizo cada uno de los resultados de me ofrece Scopus” (E1). Por lo tanto, se evidencia la falta de claridad respecto al análisis de documentos que se puede realizar en Scopus. Si bien la función de las bases de datos como Scopus es la recuperación de información que involucra, la exploración, descubrimiento y uso de la información, que los investigadores analicen la información mediante diversas métricas que ofrece (Codina et al., 2020).

Por otro lado, Scopus ofrece una amplia cobertura de datos de diversas disciplinas, pero se centra principalmente en resúmenes y citas. Solo un porcentaje de los documentos en esta base de datos está disponible en acceso abierto, dado que la función principal de Scopus es el análisis de documentos a través de diversas métricas (Elsevier, 2020). sí, los participantes indican que, si no encuentran documentos en texto completo en Scopus, recurren a otras bases de datos como ProQuest, EBSCO, Scielo, entre otras, algunas de las cuales están suscritas por la universidad. "En ocasiones no se encuentran los documentos completos, es decir en formato pdf, por eso con el título lo busco en otra base de datos" (E6).

Además, algunos entrevistados mencionan que para buscar títulos específicos encontrados en Scopus, utilizan el buscador en línea de la biblioteca. Esta herramienta facilita la búsqueda de documentos en todas las bases de datos a las que la universidad tiene acceso. En las capacitaciones se explica cómo encontrar documentos en texto completo cuando no están accesibles directamente en Scopus. Sin embargo, los participantes reportan dificultades en la recuperación eficaz de documentos de interés. Un entrevistado comenta: "Nos enseñaron en la capacitación a utilizar el buscador de la biblioteca, pero a veces no recupera de manera correcta, muestra errores en algunas ocasiones, además, creo que el proceso es demasiado complejo" (E5). Esto demuestra las dificultades que enfrentan al utilizar el buscador de la biblioteca para recuperar información.

- Cuartiles en revistas científicas y cantidad de citas

El análisis de información en Scopus implica la aplicación de sus diversas herramientas, funciones y métricas, como el número de citas y los cuartiles de las revistas científicas. A pesar de que previamente los participantes indicaron no estar familiarizados con la función de análisis de Scopus, al mencionar aspectos como la cantidad de citas y los cuartiles, algunos reconocieron tener conocimiento sobre estos. Esto sugiere que no asocian directamente el término "análisis" con el uso de cuartiles y citas. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de enfocar más la capacitación en explicar las funciones específicas de Scopus.

En cuanto al uso de la cantidad de citas y cuartiles, solo algunos participantes consultan estos datos al utilizar la base de datos. De ellos, la mayoría utiliza la información de cuartiles como un dato para identificar los resultados más relevantes para sus proyectos de investigación. Esto indica una comprensión parcial de las capacidades analíticas de Scopus, por lo que se evidencia la relevancia de una capacitación más detallada en esta área.

Sí uso Scopus, últimamente lo hemos utilizado para encontrar trabajo de investigación para nuestro trabajo, que necesitamos que se encuentre en un cuartil 1 o en un cuartil 2, para que sea de buena fuente y tenga la información que requerimos. (E1) “Sí utilizo Scopus, reviso esa información sobre los cuartiles de ahí voy filtrando un poco más, entonces voy identificando los documentos que necesito” (E3).

La relevancia de identificar el cuartil en el que se clasifica la revista de un documento seleccionado surge debido al aumento en la difusión del conocimiento a través de revistas científicas. Esto ha llevado a la necesidad de desarrollar métricas que evalúen el impacto de dicho conocimiento. Las principales bases de datos a nivel global, incluida Scopus, han establecido su propia versión del factor de impacto. En el caso de Scopus, este cálculo se realiza mediante un sistema de cuartiles, que clasifica las revistas científicas según su percentil dentro de un área de investigación específica. Este enfoque ayuda a los investigadores a comprender mejor la relevancia y la influencia de las publicaciones en sus campos respectivos (Marín Velásquez y Arriojas Tocuyo, 2021).

La razón por la cual los participantes afirman que prefieren seleccionar aquellos documentos en un cuartil 1 o 2, en primer lugar, se debe a las recomendaciones de los docentes y a la información compartida en la capacitación de biblioteca. “Los docentes siempre me recomendaban utilizar documentos que se encuentren en un cuartil 1 o 2” (E8). “Mi asesor de tesis me sugiere utilizar revistas de un cuartil 1 o 2, también por lo que escuché de la capacitación de biblioteca” (E1). Por lo tanto, aquellas revistas que se ubiquen en un cuartil 1 o 2 están teniendo un mayor impacto en comparación con otras revistas de un área de investigación determinada. (Marín Velásquez y Arriojas Tocuyo, 2021, pp. 1-2).

Sin embargo, también se observa una carencia en la orientación por parte de los docentes sobre cómo localizar en Scopus la información de los cuartiles de las

revistas. Un estudiante señala: “Aunque mi docente recomendaba buscar en Scopus revistas en Q1 o Q2, nunca nos explicó dónde encontrar esa información exactamente” (E5). Esto resalta la importancia del rol de la biblioteca en brindar apoyo a los estudiantes para el uso eficiente de recursos y bases de datos recomendados por los docentes.

Con relación a la cantidad de citas los participantes mencionaron que también utilizan dicha información para seleccionar el documento de su interés: “Cuando busco papers en Scopus me fijo en la cantidad de citas que tiene y también en qué cuartil se encuentra la revista científica” (E3). Asimismo, desde las capacitaciones de biblioteca siempre se recomienda utilizar más de una métrica para poder ser eficaz en la selección del documento. “También me fijo sobre la cantidad de citas, por lo recomendaron en la capacitación de biblioteca” (E7).

Otro grupo de entrevistados manifiesta que, si bien consultan la cantidad de citas y los cuartiles de las revistas, no es siempre, es decir sólo si los docentes lo solicitan como un requisito, la razón es que al seleccionar aquellos documentos que se ubican en los primeros cuartiles o posean la mayor cantidad de citas, la cantidad de resultados recuperados se reduce:

Bueno en sí analizar si se encuentra el artículo que estoy consultando se encuentra en un cuartil 1 o 2, solo si me solicitan, es decir si el docente solicita dicha información, solamente si nos lo indican y obviamente al momento de buscar artículos que estén en un cuartil 1 o 2 obvio la cantidad va a ser menor, en caso de que no lo pidan ya buscamos más porque si es un cuartil 1 o 2 la cantidad disminuye mucho y a veces no encontramos, por eso depende mucho de la solicitud del docente (E2).

Por otro lado, otros participantes afirmaron que sí conocían sobre los cuartiles y cantidad de citas. Sin embargo, no lo aplican porque no entendieron su funcionalidad. Afirman que, por la complejidad del tema, el tiempo dedicado a la capacitación resultó insuficiente.

Buscar algo que se relacione con mi tema, información pertinente, que es lo más importante que me sirve para mí, sí puedo identificar la cantidad de citas, sobre los cuartiles lo escuché en la capacitación, pero te soy sincera no lo he aplicado, creo que no lo entendí a cabalidad, creo que, por el tiempo, pero igual sí uso Scopus. Bueno mi profe tampoco me indicó que debía ser de cuartil 1 (E4)

En realidad, yo ya descargaba el documento, solo para recuperar información, en verdad no me fijaba la cantidad de citas o los cuartiles, solo si el documento abarca temas de mi interés. (E6)

La limitación de tiempo para la explicación durante la capacitación se hace evidente, especialmente dado que el tema es complejo y los participantes necesitan más tiempo para comprender las funciones, análisis y métricas de la base de datos Scopus. Por esta razón, no todos los participantes capacitados afirman utilizar Scopus para analizar documentos, sumado a que no es una exigencia por parte de los docentes. La información en Scopus es compleja y requiere conocimientos específicos para su uso, ya que analiza a través de diversas métricas, como el comportamiento de las citas recibidas por las revistas, lo cual permite evaluar el desempeño no solo de las revistas sino también de los autores e instituciones. (Rodríguez-Morales, 2013).

a. Contribución positiva de la biblioteca

Todos los participantes indicaron que la capacitación sobre la búsqueda de información en Scopus contribuyó significativamente al desarrollo de sus competencias en el análisis de información utilizando dicha base de datos. Algunos afirmaron que, aunque sus docentes les recomendaron consultar Scopus, no sabían cómo usarla, y la capacitación ofrecida por la biblioteca les permitió comprender mejor la base de datos, como comenta el participante: “Yo creo que nos ayudó bastante la verdad, en si los docentes nos exigen buscar en Scopus pero no sabíamos usarlo, pero ya con los operadores y filtros ya pudimos utilizarlo de mejor manera”. (E2). Otros señalaron que, debido a la complejidad de la base de datos Scopus, la capacitación de la biblioteca fue clave para entender su uso y funciones en detalle, como indican los siguientes entrevistados: “Me ayudó mucho, porque estas bases de datos suelen ser complicadas si no sabes usarlas entonces con la capacitación me ayudó bastante” (E1). “La verdad me ayudó mucho” (E3).

Aunque todos los participantes expresaron una satisfacción positiva respecto a la capacitación en Scopus, no todos analizan la información recuperada aplicando los cuartiles y la cantidad de citas. Además, se deduce que el análisis realizado por la mayoría no es exhaustivo; consultan las métricas principalmente por recomendaciones de algunos docentes y de forma básica. Sin embargo, los estudiantes reconocen la importancia de las funciones de cuartiles y citas para el impacto en los documentos recuperados, especialmente por lo aprendido en la

capacitación de la biblioteca. Por lo cual, se concuerda con Peled (2021). Este investigador afirma que, aunque los estudiantes universitarios se perciben a sí mismos como digitalmente orientados y preparados, a menudo carecen de los medios críticos para analizar, juzgar y gestionar la información recopilada.

4.3 Competencia en el uso ético de la información

La última subcategoría del presente trabajo es la competencia en el uso ético de la información la cual presenta dos indicadores: conocimiento de concepto del uso ético, uso correcto de citas y referencias en el estilo de citación APA. La capacitación que brinda la biblioteca explica la importancia del uso ético de la información, es decir, reconocer la autoría de los autores de los documentos consultados con el fin de respetar los derechos de autor y evitar el plagio. Asimismo, dentro de los contenidos de la capacitación se explica y detalla el uso del estilo de citación APA (American Psychological Association) la séptima edición.

4.3.1 Conocimiento de concepto del uso ético de la información

En las capacitaciones de la biblioteca sobre el uso del estilo de citación APA, se enfatiza la importancia del uso ético de la información. Esto implica reconocer la autoría de los investigadores, es decir, citar adecuadamente sus trabajos y no presentar como propios conocimientos que no son de la autoría.

- Conocimiento del uso ético de la información

Algunos participantes comentaron que ya poseían conocimientos sobre el concepto de uso ético de la información, adquiridos a través de la enseñanza proporcionada en sus colegios de educación básica: “Sí claro que conozco, que es necesario reconocer la autoría de otra persona, eso me lo explicaron en mi colegio, recuerdo” (E5). Aunque conocían la importancia del uso ético de la información por lo aprendido en sus colegios, este conocimiento se vio reforzado por la información recibida de sus docentes en diversos cursos universitarios, así como por la capacitación brindada por la biblioteca, como menciona los siguientes participantes: “Sí, desde mi colegio, pero

ya cuando ingresé a la universidad con los docentes me di cuenta de la importancia de citar, más aún con las capacitaciones de la biblioteca” (E3). “Yo ya tenía un conocimiento previo sobre el uso ético de la información, obviamente las capacitaciones de biblioteca me ayudaron a mejorarlas” (E6). Esto refleja que los estudiantes no ingresan con el mismo nivel de conocimiento y competencias.

Aunque el conocimiento sobre el uso ético de la información impartido en la educación básica es fundamental, en el nivel universitario la complejidad de este tema aumenta. Esto se debe a que el trabajo académico a nivel superior implica el desarrollo del pensamiento crítico, la necesidad de adoptar un estilo de escritura académica, el empleo de métodos científicos, y la correcta inclusión de citas y referencias. Por ello, el apoyo de la biblioteca universitaria resulta crucial en el fortalecimiento de esta competencia (Sanches, 2019).

Por otra parte, otros entrevistados indican que conocen sobre la ética en el uso de la información por conocimiento impartido por sus docentes en las clases, sobre todo en cursos de metodología y tesis: “Los profesores de metodología, al inicio del curso resaltan la importancia de reconocer ideas de otros porque se estaría cometiendo un plagio” (E2). “En mi caso, lo escuche en el curso de primer año y en el de tesis, la importancia de reconocer a otros autores que usamos en nuestra tesis” (E1).

- Influencia positiva de las capacitaciones

Todos los participantes afirmaron que la capacitación proporcionada por la biblioteca tuvo un impacto positivo en su comprensión de la ética de la información. Además, algunos entrevistados destacaron que esta capacitación complementó la información brindada por sus docentes, especialmente aquellos que imparten cursos de metodología de investigación. Por otro lado, se subraya la relevancia del papel de los docentes en la enseñanza del uso ético de la información, con el objetivo de reducir el porcentaje de similitud en herramientas como Turnitin, que se utilizan para detectar coincidencias en trabajos académicos y de investigación, como expresan los siguientes participantes: “Gracias a las capacitaciones tengo conocimiento sobre el uso ético de la información” (E8).

Sí desde el primer ciclo de la universidad llevamos un curso, que me parece que es metodología de investigación, y ahí nos indicaron que es sumamente importante citar a pesar de que sean videos, se debe citar porque es autoría de otra persona, el derecho de autor básicamente, de ahí hay varias formas de citar por tipo de documento, porque de ahí si pasas un porcentaje de plagia de turnitin ya se considera plagio, por eso es importante citar (E2).

Por otra parte, enfatizan que, por las capacitaciones brindadas por la biblioteca, reflexionaron sobre la complejidad y la necesidad de un estilo de citación en un nivel académico:

No, justo antes de ingresar a la universidad no tenía conocimiento para este nivel de investigaciones se tenía que había un lenguaje de referencias para poder evitar el plagio, no había llegado a ese nivel de conocimiento, y cuando ingresé a la universidad con la capacitación de biblioteca fue ahí que supe y entendí cuál era la importancia y nivel de investigaciones que íbamos a tener y tenía que citar correctamente para no caer en un error, en un plagio (E1).

Yo no tenía conocimiento, tenía un conocimiento bajo, yo antes ya realizaba consultas a la biblioteca sobre apa, pero con la capacitación pude complementar mis conocimientos, también consultaba a las mismas personas que me capacitaba como colocaban sus correos entonces podía consultarles (E7).

Los resultados obtenidos difieren de los hallazgos de Moreno-Badajós (2019), quien constató en su investigación el limitado conocimiento de los estudiantes universitarios sobre aspectos del uso ético de la información, específicamente en lo referente a la citación de autores y el plagio. Además, AIDahdouh (2021) señala como resultado de su estudio el desconocimiento de los estudiantes sobre la importancia de utilizar la información de manera ética para evitar el plagio. Por su parte, Pinto Molina y Guerrero Quezada (2014) identifican varias causas de esta problemática, incluyendo el desconocimiento de los derechos de autor y la sensación de impunidad, así como la búsqueda de obtener mejores calificaciones de manera fácil y la tendencia al facilismo.

De estos resultados se desprende que la intervención de la biblioteca universitaria mediante capacitaciones es fundamental y reflexiva en la formación académica de los estudiantes respecto al uso ético de la información. Su conocimiento y aplicación son cruciales para prevenir el plagio y fomentar la valoración de las ideas ajenas (Sanches, 2019, p.60). Esto cobra especial importancia teniendo en cuenta que la deshonestidad académica es una práctica común entre los estudiantes universitarios

(Espiñeira-Bellón et al., 2020). Sin embargo, es importante destacar que varios de los participantes ya poseían conocimientos sobre ética de la información antes de recibir la capacitación de la biblioteca. Este hecho es particularmente relevante en un contexto de educación virtual, donde los avances tecnológicos y el acceso a internet facilitan la consulta de una vasta cantidad de información, por lo cual incrementa la tentación de incurrir en prácticas de copiar y pegar (Soto Rodriguez, 2012).

4.3.2 Uso correcto de citas y referencias en el estilo de citación APA

En este indicador se busca conocer la percepción de los entrevistados sobre el impacto de las capacitaciones sobre el uso correcto de las citas y referencias en el estilo de citación APA.

- Materiales complementarios asincrónicos

Los participantes indican la importancia de los materiales que se encuentran en la página web de la biblioteca, como es el caso de la guía tutorial especializada en el estilo de citación APA. Esta guía, que incluye ejemplos prácticos, resulta particularmente valiosa para resolver dudas específicas de manera inmediata.:

Bueno sufro mucho porque no tengo mucha práctica cuando tengo que hacer las citas y las referencias, lo que hago es buscar en la página de la biblioteca la última actualización de apa, la guía, estamos en la séptima, entonces lo utilizo para hacer mis citas y referencias en libros, artículos, etc. Siempre tengo a la mano la guía de APA que se encuentra en la página web, porque si no lo hago mal puedo caer en el plagio. Sí pues es complicado, colocar las comillas, cantidad de palabras, todas esas especificaciones pueden ser complicado, no me la sé de memoria. (E1)

“Me guío según la guía que está en la página de la biblioteca que nos comparten en la capacitación, sobre cómo citar directa e indirecta, es fácil tener ese manual”. (E4)

“Yo considero que según la guía que está en la página de la biblioteca que nos comparten en la capacitación, puedo citar de manera directa e indirecta, es fácil tener ese manual”. (E2)

Las guías recomendadas durante las capacitaciones desempeñan un papel complementario importante para los estudiantes, especialmente después de recibir la formación. Estas guías son fundamentales para aclarar dudas puntuales y contribuir al conocimiento y aplicación adecuada de las citas y referencias. Ya que realizar citas y referencias puede ser complejo debido a la vasta cantidad de información, contar con materiales complementarios virtuales, como la guía tutorial, resulta especialmente pertinente para los usuarios.

Los materiales didácticos virtuales, al ser flexibles, interactivos y adaptables, son preferidos por los estudiantes, particularmente en un entorno virtual. Por tanto, es esencial que estos recursos estén bien organizados y estrechamente vinculados con las clases o capacitaciones sincrónicas, para satisfacer de manera efectiva las necesidades informativas de los estudiantes (Torres Chávez & García Martínez, 2019).

Además, los participantes mencionaron que, por iniciativa propia, revisaban materiales adicionales para ampliar sus conocimientos sobre citas y referencias, motivados por la necesidad de aplicarlos correctamente en sus cursos. Posteriormente, las capacitaciones brindadas les ayudaron a reforzar y consolidar lo aprendido, tal como indican los siguientes entrevistados:

Al inicio de la universidad como que no sabía ni mi propio grupo de trabajo, entonces por mi propia cuenta comencé a revisar la guía que está en biblioteca, empecé aplicarlo, y ya luego con las capacitaciones pude reforzar lo que yo ya estaba investigando y aprendiendo por mi cuenta (E2).

“No tan correcto, pero normal, lo básico, lo utilizo gracias por la guía que está en la página web y también la capacitación que fue con varios ejemplos que nos enseñaron a citar y hacer referencias” (E8)

Por lo tanto, se evidencia la importancia de los materiales complementarios a las capacitaciones, como la guía de estilo APA disponible en la página web de la biblioteca. Este recurso, que ofrece un contenido detallado sobre los conceptos y casos prácticos, es de gran apoyo para los estudiantes. Aunque las capacitaciones son fundamentales en el proceso de aprendizaje, los participantes señalan la

necesidad de contar con materiales de consulta que les permitan asegurarse de realizar las citas y referencias correctamente.

Por otro lado, se observa la autonomía e iniciativa de los estudiantes, como se mencionó en párrafos anteriores. Jaén-Martínez et al. (2014) indican que el papel pasivo de los estudiantes ha evolucionado; actualmente, tienen la capacidad de investigar y reflexionar sobre diversos procesos de manera autónoma. Sin embargo, esta autonomía debe ser complementada con una adecuada alfabetización informacional y digital.

- **Apoyo de las asesorías virtuales**

Como servicio adicional a las capacitaciones, la biblioteca ofrece asesorías virtuales. Estas tienen el objetivo de complementar lo aprendido en las capacitaciones y resolver consultas específicas de los participantes. Las asesorías son solicitadas activamente por los estudiantes, y varios participantes mencionaron hacer uso de este servicio. “Las asesorías virtuales sobre APA complementaron lo que aprendí en APA, ya que pude responder puntualmente algunas que tenía al momento de realizar mi trabajo de investigación”

Sí considero que utilizo de manera correcta el estilo de citación apa tanto por la capacitación y material que se encuentra en la página web, sino también por las asesorías por zoom sobre apa porque puedes compartir pantalla y pueden ver las dudas que tienes específicamente (E4).

De esta forma, los participantes enfatizan la ventaja de las asesorías virtuales, ya que no hay limitaciones espaciales y temporales. La flexibilidad en los horarios y la eliminación de la necesidad de desplazarse físicamente a la universidad han sido de gran utilidad para estudiantes y egresados que buscan resolver dudas específicas. Además, los participantes afirman que los servicios virtuales facilitan la obtención de respuestas inmediatas, como lo indica el siguiente participante: “Que las capacitaciones y asesorías y el bibliochat sea virtual la verdad que ayuda bastante porque la respuesta es inmediata” (E4).

- **Importancia del apoyo docente**

Asimismo, se recalca la labor importante que protagoniza el docente, especialmente al inicio de la carrera universitario con el curso de metodología y los cursos de los ciclos finales, los participantes indican que los docentes recalcan la importancia de citar correctamente, así como el detector de similitudes Turnitin y el plagio. Esto responde a lo mencionado por Espiñeira-Bellón et al. (2020) al indicar la importancia del papel del docente universitario en el desarrollo de la honestidad académica. Según estos autores, es esencial abordar temas de ética y plagio, y enseñar la necesidad de utilizar citas y referencias en trabajos académicos. Esto es crucial, dado que la incidencia de plagio en trabajos universitarios es notable, en parte porque la evaluación por parte de los docentes no siempre incluye como criterio el uso correcto de citas y referencias.

En el colegio si he recibido ese tipo de información, pero como apa va actualizando, más que nada en la universidad los profesores también nos enseñaron los docentes, y como complemento las capacitaciones de biblioteca al final, es sumamente importante porque cuando uno hace la tesis, eso es vital, tiene que estar bien citado, el formato, tipo de letra (E6).

“Está bien que los docentes a inicios de las carreras estén preocupados por ese tema, es importante desde inicio de carrera para que se vayan acostumbrando” (E2).

“Sí fue gracias a la biblioteca, pero también se complementa con los cursos que hemos llevado en la universidad. Siempre nos recalcan que si no citamos se considera plagio” (E4).

Sin embargo, otros participantes mencionaron que, aunque recibían indicaciones sobre citas y referencias en los cursos de metodología de investigación o proyectos de investigación, estas se limitaban al inicio o al final del ciclo, y no constituían un aprendizaje constante. Señalaron que no todos los docentes exigían la misma rigurosidad; por ejemplo, en algunos trabajos académicos solo se requería incluir las referencias, pero no las citas textuales, tal como menciona el siguiente entrevistado:

En algunos cursos, los docentes no le dan tanta importancia en algunos puntos como por ejemplo pasarlo a turnitin, porque los 2 3 4 ciclos, las citas en sí no la hacíamos, solo

colocamos las referencias, es decir no seguíamos las reglas, entonces como los profesores tampoco nos exigen, no indicaba que era un paso indispensable para la investigación, entonces lo dejamos de lado y no lo hacemos bien, hasta que recién en los últimos ciclos 8 a décimo, los profesores comienzan a exigir que los trabajos tengan un reporte de turnitin para que sea aceptado el trabajo, si tienen porcentaje elevado no se acepta, posiblemente por eso los alumnos no le dan tanta importancia en los primeros ciclos (E1).

Además, al ser temas complejos de investigación y normas de citación, es esencial ofrecer capacitaciones progresivas, que vayan de menor a mayor complejidad, en uso ético de la información, así como en citas y referencias. Además, es importante tener en cuenta que cuando los estudiantes ingresan a la universidad, no todos poseen el mismo nivel de conocimiento en estas áreas, por ello, es necesario reforzar en esos temas como sugiere los siguientes participantes:

La verdad me gustó mucho las capacitaciones de biblioteca. Puede ser progresivo desde el inicio de la carrera hacer capacitaciones constantemente, una vez al ciclo o al año, es importante no se debe hacer en el último año, porque en algunos cursos a no decir todos nos piden buscar información y utilizar el estilo apa, entonces es importante tener constantemente capacitaciones porque no todos tienen el mismo nivel o conocimientos base (E8).

Es un buen servicio, como comentario creo que sería brindar estas capacitaciones no al último sino desde el inicio, sería una buena ayuda para cuando entramos a ciclos un poco más fuerte a partir de 7 sea un poco más sencillo tanto para las personas que no saben cómo aquellas que tiene algo de conocimiento y puede ayudar a reforzar, porque siempre la información se va actualizando, entonces uno siempre debe ir aprendiendo y actualizándose (E3).

- **Contribución positiva de la capacitación**

Algunos entrevistados mencionan por la capacitación recibida obtuvieron información necesaria para comprender la importancia de la citación, además de su aplicación: “Recién con la capacitación de apa recién supe sobre el uso ético de las citas”. (E7) “Sí utilizo correctamente, la séptima edición, gracias a las capacitaciones” (E8). “Sí claro que los uso correctamente, de hecho, sí por las capacitaciones, influyó bastante” (E5).

Por otro lado, los participantes enfatizan que emplean de manera correcta el estilo de citación debido a su obligatoriedad en los últimos cursos, en los que deben

realizar su tesis. Dentro de la rúbrica de evaluación de la tesis, uno de los aspectos calificados es la correcta aplicación de citas y referencias.

Sí, utilizo correctamente, porque es obligatorio en el curso de tesis porque hay una rúbrica entonces si no lo haces correctamente te lo quitan ese puntaje, los profesores siempre revisan, no es tan complicado de verdad la cosa es entender y sobre toda la práctica, gracias a la capacitación de la biblioteca. (E2)

Los participantes afirman estar satisfechos con los contenidos y la enseñanza de las capacitaciones sobre el estilo de citación APA: “La verdad siempre que he recibido una capacitación o asesoría, el servicio ha sido bueno siempre me han ayudado para resolver mis dudas” (E6). Sin embargo, la mayoría comenta que dicha información debe ser compartida desde los primeros años de la carrera universitaria. Frecuentemente, la falta de conocimiento sobre citas y referencias en estudiantes que no han recibido alguna capacitación ocasiona que sin la intención comentan algún tipo de plagio. Fazilatfar et al. (2018) sostienen que el desconocimiento y la confusión de los estudiantes universitarios en estos temas provoca que, desde los primeros años de su formación, no citen adecuadamente a los autores en sus trabajos académicos.

A mí me hubiera gustado que sea tal vez que lo den en varios de los cursos, la primera capacitación fue en 3 ciclo, en primer ciclo no hubo una capacitación si bien los profesores nos explicaban y nos daban información, mejor creo que te lo explique una persona especializada es un poco más fácil (E2).

“No tener práctica y hacerlo recién al último puede ser un poco pesado. Estar acostumbrado a no tener el formato completo, a tener que hacer el reglamento completo al pie de la letra es un cambio brusco” (E1).

Además, recalcan que existe un vacío entre el curso de metodología de la investigación con los cursos de seminario de tesis, es decir en los otros ciclos no hay cursos que expliquen el estilo de citación, por lo cual ocasiona un reto para aquellos estudiantes, que requieren de un mayor refuerzo sobre el tema de APA y búsqueda de información que servirán para sus trabajos de investigación.

Debe ser un primer ciclo porque si bien hay un curso sobre metodología en el primer ciclo, después ya no y hay como un vacío de años hasta el último con el curso de proyecto de investigación, lo es con mayor rigurosidad y como no lo es seguido puede ser un poco complicado. (E7)

Por otro lado, los entrevistados señalan que, aunque en algunos cursos de su carrera universitaria reciben instrucciones de sus docentes sobre el estilo de citación APA, es crucial que quienes impartan esta información sean especialistas. De esta manera, se destaca la labor pedagógica del personal bibliotecario y la importancia de la biblioteca universitaria en el desarrollo de los trabajos de investigación de los estudiantes:

A mí me hubiera gustado que sea tal vez que lo den en varios de los cursos, la primera capacitación fue en 3 ciclo, en primer ciclo no hubo una capacitación si bien los profesores nos explicaban y nos daban información, mejor creo que te lo explique una persona especializada es un poco más fácil, como el personal de biblioteca. (E2).

Las capacitaciones constituyen la principal fuente de conocimientos para los participantes en lo referente a citas en trabajos de investigación. Aunque algunos mencionan tener un conocimiento previo, fue a través de la información impartida por la biblioteca que aprendieron a aplicar mejor las citas. La contribución de la biblioteca es altamente positiva, destacándose como el factor de mayor impacto en comparación con otros, como el apoyo docente y los servicios y materiales complementarios. Esto corrobora lo señalado por Domínguez-Aroca (2012), quien afirma que la biblioteca universitaria es un aliado esencial para los docentes en el uso correcto de las citas y en la lucha contra el plagio.

Sin embargo, autores como Genzinger y Wills (2017) en su investigación señalan la presencia significativa de errores en las citas en algunas publicaciones científicas, evidenciando que esto es un problema tanto para investigadores como para estudiantes. Aunque en las capacitaciones se realizan casos prácticos y ejercicios, sería provechoso realizar investigaciones que evalúen el uso correcto de citas y referencias para verificar las percepciones de los estudiantes. En este contexto, Espiñeira-Bellón et al. (2020) indican que, aunque los estudiantes sienten que tienen menos predisposición a cometer plagio debido a su conocimiento sobre citas y referencias, los autores sugieren realizar más investigaciones sobre los sistemas de evaluación y los procesos de enseñanza-aprendizaje para obtener una visión más amplia y realista sobre el uso correcto de citas y referencias.

CONCLUSIONES

Luego de concluir esta investigación, se llegaron a las siguientes conclusiones en relación con los objetivos planteados.

En relación con el primer objetivo específico: Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con la búsqueda y gestión de la información.

- Si bien los participantes indicaron que conocían las fuentes de información que ofrece la universidad por sugerencias de los docentes y por iniciativa propia de encontrar información, todos indicaron que la capacitación de biblioteca aportó positivamente en sus conocimientos, ya que aprendieron a cómo acceder y usarlo de manera más eficiente, como el caso de la base de datos Scopus.
- Se evidencia la contribución de las capacitaciones en la mejora de la búsqueda de información en bases de datos y repositorios de los participantes, con el conocimiento de las estrategias avanzadas de búsqueda. Ya que todos los entrevistados afirmaron no conocer las estrategias de búsqueda avanzadas antes de las capacitaciones; además mencionan la efectividad en la recuperación de información.
- Se observa un impacto moderado en el uso del gestor bibliográfico Mendeley, reflejado en la cantidad limitada de participantes que lo utilizan y en el uso básico de la herramienta.

En relación con el segundo objetivo específico: Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el análisis de información.

- Los participantes afirman la contribución significativa de las capacitaciones para el análisis de documentos como artículos de revistas que ofrece Scopus. No obstante, se nota una desconexión en la comprensión del análisis de información y la consulta de cuartiles y cantidad de citas; los entrevistados asocian el análisis, más con la consulta y recuperación de información.

En relación al último objetivo específico: Explicar la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindadas por la biblioteca en relación con el uso ético de la información.

- Aunque los participantes ya tenían conocimiento sobre la importancia del uso ético de la información, las capacitaciones ofrecidas por la biblioteca causaron una reflexión más profunda sobre la importancia de reconocer las ideas de los autores, la relación con el estilo de citación y el plagio.
- La contribución de las capacitaciones en el uso correcto del estilo de citación APA es destacada por todos los estudiantes. Esto demuestra la pertinencia de los contenidos impartidos y la competencia pedagógica de los capacitadores. Además, se resalta la importancia del apoyo de materiales y servicios complementarios, como guías y asesorías.

RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan recomendaciones basadas en los resultados de la investigación.

En función a implicancias prácticas se recomienda lo siguiente:

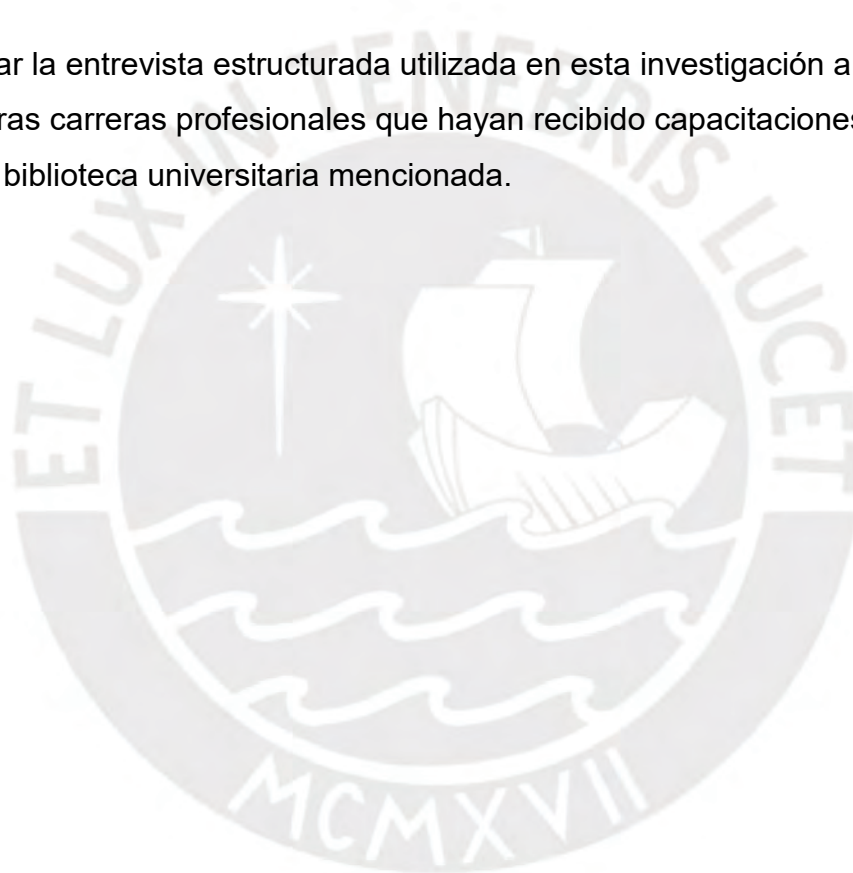
- Realizar de manera permanente y gradual capacitaciones en temas de búsqueda de información en bases de datos, gestores bibliográficos, así como el uso ético de la información y la aplicación del estilo de citación APA, desde el primer año académico. La mayoría de estas capacitaciones se ofrecen a estudiantes de último año; sin embargo, los participantes afirman que aprender y aplicar estos temas en los últimos años dificulta el desarrollo de sus trabajos de investigación.
- Para temas más complejos, como la búsqueda de información en bases de datos como Scopus y la aplicación de estrategias avanzadas de búsqueda, es recomendable realizarlas en sesiones distintas y con más tiempo, dado que los participantes resaltaron su complejidad. Asimismo, es posible convertir las capacitaciones en cursos graduales de acuerdo con el nivel académico y necesidad informativa de los estudiantes.
- Si bien, Scopus es una base de datos importante para el análisis de información, se recomienda realizar capacitaciones de otras bases de datos como la Web of Science, base de datos con funciones similares a Scopus. Esto se debe a que algunas respuestas de los entrevistados indican una tendencia a usar exclusivamente Scopus.
- Analizar el contenido y el tiempo de las capacitaciones dirigidas al uso del gestor bibliográfico Mendeley, pues es el indicador con menor impacto en la contribución al desarrollo de la competencia de gestión de la información. La mayoría de los participantes no lo consultan o lo usan de manera básica.

Sobre el tema se recomienda lo siguiente:

- Se recomienda, para futuras investigaciones, contrastar y evidenciar la percepción obtenida de los participantes con una propuesta preexperimental a través de evaluaciones de entrada y salida para mostrar el conocimiento adquirido de las capacitaciones. Además, se sugiere plantear actividades con resolución de problemas para determinar el apoyo de la biblioteca universitaria en el desarrollo de competencias informacionales.

Sobre la metodología se recomienda:

- Aplicar la entrevista estructurada utilizada en esta investigación a estudiantes de otras carreras profesionales que hayan recibido capacitaciones por parte de la biblioteca universitaria mencionada.



REFERENCIAS

- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning Systems Success: An Empirical Study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- AlDahdouh, A. A. (2021). Information search behavior in fragile and conflict-affected learning contexts. *The Internet and Higher Education*. 50. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2021.100808>
- Alonso-Arévalo, J. (2017). Los gestores de referencias en el trabajo de bibliotecario y documentalista. *Desiderata*, 2(4), 38-42. <https://gredos.usal.es/handle/10366/132294>
- Alonso-Arévalo, J., & Saraiva, R. M. (2020). Information literacy in the context of the 21st century university. *Informacion, Cultura y Sociedad*, 42, 153–162. <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7428>
- Andauiza Perea, E., & Méndez Lago, M. (s.f.). *Guía práctica 2. Citas bibliográficas en prácticas y trabajos*. Área de Ciencia Política y de la Administración. Universidad de Murcia. <https://www.um.es/cpaum/pdf/citas-bibliograficas-trabajos-practicas.pdf>
- Anderson, R. (2015). A quiet culture war in research libraries - and what it means for librarians, researchers and publishers. *Insights: The UKSG Journal*, 28(2), 21–27. <https://doi.org/10.1629/uksgj.230>
- Anyaku, E. N. (s.f.). Librarians Conceptions of Information Literacy in Three Federal Universities in South East Nigeria: Implications for Effective Implementations of Information Literacy Programmes. *Library Philosophy and Practice*, 1357, 1-16. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1357/>
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association*. (7ma. ed.).
- Area Moreira, M., Gutiérrez Martín, A., & Vidal Fernández, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Fundación Telefónica. <https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2013/03/area-moreira-alfabetizacion.pdf>
- Asociación Somos Digital. (2022). *DigComp 2.2. Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía: Con nuevos ejemplos de conocimientos, habilidades y Actitudes*. https://somos-digital.org/wpcontent/uploads/2022/04/digcomp2.2_castellano.pdf
- Báez, C. P., Manzouli, C. H., Cifuentes, Y. S., Díaz Gómez, D. N., Duarte, M. S., Otero, M. P., & Rees, G. P. (2012). Alfabetización Informacional en La

Educación Superior Virtual: Logros Y Desafíos. *Informacion, Cultura y Sociedad*, 26, 83–104.

- Biblioteca de la Universidad de Cantabria. (2012). *Cómo buscar información académica y científica. Manual de uso. Biblioteca de la Universidad de Cantabria*. https://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet_2.pdf
- Bramer, W. M., De Jonge, G. B., Rethlefsen, M. L., Mast, F., & Kleijnen, J. (2018). A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches. *Trends and techniques*, 106(4), 531-541. <https://jmla.pitt.edu/ojs/jmla/article/view/283>
- Cañedo Andalia, R., Rodríguez Labrada, R., Montejo, & Castells, M. (2010). Scopus: la mayor base de datos de literatura científica arbitrada al alcance de los países subdesarrollados. *Revista Cubana de ACIMED*, 21(3), 270-282. https://www.revistasden.org/boletin/files/4410_articulo.pdf
- Castillo Sanguino, N. (2020). Fenomenología como método de investigación cualitativa: preguntas desde la práctica investigativa. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 20, 7-18. http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologia_como_metodo/167
- Cedeño-Palacios, G. M., Morales Intriago, J. C., & Arteaga Pita, I. G. (2021). Desarrollo de competencias informacionales en la educación superior. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6, 141-150. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v6iEspecial.3794>
- Cereghino-Fedrigo, A. (2022). Revisión del buen uso de las palabras clave en las revistas de arquitectura iberoamericanas, en cuanto a frecuencia y tendencia. *Revista De Arquitectura*, 24(2), 3-9. <https://doi.org/10.14718/RevArg.2022.24.4606>
- Chukwu, S., & Njoku, I. S. (2018). Information search technologies and academic library databases in a nigerian university of technology. *Library Philosophy and Practice* (e-journal). 1825. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1825>
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & Education*, 122, 273-290. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- Codina, L. (2017). *Investigación con bases de datos estructura y funciones de las bases de datos académicas: análisis de componentes y estudio de caso*. Departamento de Comunicación. Grupo DigiDoc. Materiales para el Máster Universitario en Comunicación Social (MUCS). https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/28135/Codina_2017_estrucbd.pdf

- Codina, L., Morales-Vargas, A., Rodríguez-Martínez, R., & Pérez-Montoro, M. (2020). Uso de Scopus y Web of Science para investigar y evaluar en comunicación social: análisis comparativo y caracterización. *index.comunicación*, 10(3), 235-261. <https://doi.org/10.33732/ixc/10/03Usodes>
- Cómas Forgas, R. L., Sureda Negre, J., Pastor Tous, M., & Morey López, M. (2011). La búsqueda de información con fines académicos entre el alumnado universitario. *Revista española de documentación científica*. 34(1), 44-64. <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/682/756>
- Congreso de la República del Perú. (2014). *Ley 30220, Ley universitaria*. Diario Oficial El Peruano del 9 de julio de 2014. <http://www.sunedu.gob.pe/wpcontent/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>
- Cordell, R. M. (2013). Information Literacy and Digital Literacy: Competing or Complementary? *Communications in Information Literacy*, 7(2), 177-183. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2013.7.2.150>
- Cordón-García, J.-A., Martín-Rodero, H., & Alonso-Arévalo, J. (2009). Gestores de referencias de última generación: análisis comparativo de RefWorks, EndNote Web y Zotero. *El profesional de la información*, 18(4), 445–454. <https://doi.org/10.3145/epi.2009.jul.14>
- Díaz, D. (2013). TIC en educación superior: ventajas y desventajas. *Educación y Tecnología*, 4, 44-50.
- Domínguez-Aroca, M. I. (2012). Lucha contra el plagio desde las bibliotecas universitarias. *El profesional de la información*, 21(5), 498-503. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.sep.08>
- Domínguez-Aroca, M. I. (2017). The library and informational competences in the curriculum of students of sciences, medicine, and health sciences of the university of Alcalá, Spain. *El profesional de la Información*, 26(3), 516–524. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.18>
- Elsevier. (s.f.). Scopus Expertly curated abstract & citation database. <https://www.elsevier.com/solutions/scopus>
- Espiñeira-Bellón, E.M., Mosteiro-García, M.J., Muñoz-Cantero, J.M., & Porto-Castro, A.M. (2020). La honestidad académica como criterio de evaluación de los trabajos del alumnado universitario. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1), 1-19. <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/17097/15601>
- Fan, C., & Wang, J. (2022). Development and validation of a questionnaire to measure digital skills of chinese undergraduates. *Sustainability*, 14(6), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su14063539>

- Fernández, E., Leiva, J. J., & López, E. J. (2017). Formación en competencias digitales en la universidad. Percepciones del alumnado. *Campus Virtuales*, 6(2), 79-89. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/249/203>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP. A framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Gallegos, Mónica C, Peralta, Carlos A, & Guerrero, Wilma M. (2017). Utility of Bibliographic Managers in Organization of Information for Research Purposes. *Formación universitaria*, 10(5), 77-87. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000500009>
- García, J. L. A. (2019). La tutoría universitaria como práctica docente: fundamentos y métodos para el desarrollo de planes de acción tutorial en la universidad. *Pro-Posições*, 30, e20170038. <https://www.scielo.br/j/pp/a/ypLYfVxFc9vqdZt9yfxkTph/>
- García Prieto, F. J., López-Aguilar, D., & Delgado-García, M. (2022). Competencia digital del alumnado universitario y rendimiento académico en tiempos de COVID-19. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 64, 165-199. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91862>
- Genzinger, P., & Wills, D. (2017). Giving Credit: How Well Do Librarians Cite and Quote Their Sources? *Reference & User Services Quarterly*, 57(1), 30-41. <http://dx.doi.org/10.5860/rusq.57.1.6440>
- Ghiatau, R.M., & Mata, L. (2019). Factors Influencing Higher Education Teachers' Attitudes towards Unethical Use of Information Technology: A Review. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(1), 287-300. <https://doi.org/10.18662/rrem/111>
- Gómez Arriagada, H. F. (2013). Desinformación en Internet y hegemonía en redes sociales. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 6(16), 39-53. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847110004.pdf>
- Gómez-Hernández, J. A., & Vera-Baceta, M. A. (2021). Las bibliotecas públicas españolas ante los fondos europeos de recuperación y el Plan nacional de competencias digitales. *Anuario ThinkEPI*, 15, 1-24. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2021.e15b01>
- González Flores, I. (2012). Necesidad de la alfabetización informacional en la Educación Superior. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, 121, 65-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5098314>

- Granda-Orive, J. I., García-Río, F., & Callol-Sánchez, L. (2003). Importancia de las palabras clave en las búsquedas bibliográficas. *Revista Española de Salud Pública*, 77(6), 765-767. <https://www.redalyc.org/pdf/170/17077610.pdf>
- Grupo de Trabajo de Gestores Bibliográficos. (2019). *Mendeley: guía de uso. Biblioteca Universidad de León*. <https://buleria.unileon.es/handle/10612/4701>
- Gusenbauer, M., & Haddaway, N. R. (2020). Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources. *Research synthesis methods*, 11(2), 181-217. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jrsm.1378>
- Heredia-Sánchez, F. (2021). Innovación y alfabetización mediática e informacional (AMI) en bibliotecas. Recursos, propuestas y tendencias. *Boletín de la Asociación Andaluza de bibliotecarios*. 121, 49-81.
- Hernández Garzón, Y. (2019). *La formación de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Caso Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana] <http://hdl.handle.net/10554/46136>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGrawHill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández Serrano, M. J., & Fuentes Agustí, M. (2011). Aprenden a informarse en la red a informarse en la red: ¿Son los estudiantes eficientes buscando y seleccionando información? *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(1), 47-79. <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201021400004.pdf>
- Hernández Suárez, C. A., Arévalo Duarte, M. A., & Gamboa Suárez, A. A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis & Saber*, 7(14). <https://doi.org/10.19053/22160159.5217>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <http://educalab.es/documents/10180/12809/marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeacea>
- International Society for Technology in Education. (2007). *Estándares nacionales (EE. UU.) de tecnologías de información y comunicación (TIC) para estudiantes: la próxima generación*. <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/EstandaresNETSEstudiantes2007.pdf>
- Jaén Martínez, A., Martín Padilla, A. H., & López Meneses, E. (2014). Las competencias digitales en contextos universitarios. *I Seminario Iberoamericano de Innovación Docente de la Universidad Pablo de Olavide*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7721721>

- Johnson, L., AdamsBecker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition*. The New Media Consortium.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED559357.pdf>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2).
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Liu, J., Zamir, H., Li, Y., Hasting, S. K. (2018). Search systems and their features: What college students use to find and save information. *Library & Information Science Research*. 40(2), 188-124. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2018.06.002>
- Lledó, G. L., & Galiano, C. S. (2018). Bibliometric review of augmented reality in education. *Revista General de Informacion y Documentacion*, 28(1), 45–60.
<https://doi.org/10.5209/RGID.60805>
- Llueca, C. (2020, 10 de septiembre). *Competencias digitales: qué debemos exigir a nuestras universidades*. Ciclo Investigación Científica Ministerio Educación Perú DG Educación Superior Universitaria.
<https://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/i-ciclo-inv-cientifica/sesion-10-competencias-digitales-que-debemos-exigir-a-nuestra-universidad.pdf>
- Lopez Carreño, M. (2015). Análisis comparativo de los gestores bibliográficos sociales Zotero, Docear y Mendeley: características y prestaciones. *Cuadernos de Gestión de Información*, 4, 51–79.
<https://revistas.um.es/gesinfo/article/view/219511>
- López-Gil, K. S., & Sevillano García, M. L. (2020). Desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios en contextos informales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 53–78. <https://doi.org/10.6018/educatio.413141>
- Lowe, M., Maxson, B., Stone, S., Miller, W., Snajdr, E., & Hanna, K. (2017). The Boolean is dead, long live the Boolean! Natural language versus boolean searching in introductory undergraduate instruction. *College & Research Libraries*, 79(4), 517-534. <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16729>
- Marciales Vivas, G. P., González Niño, L., Castañeda Peña, H., & Barbosa Chacón, J. W. (2007). Competencias informacionales en estudiantes universitarios: una reconceptualización. *Universitas Psychologica*, 7(3), 643–654.
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/383>
- Marciales Vivas, G. P., Barbosa Chacón, J. W., & Castañeda Peña, H. (2013). Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención. *Investigación bibliotecológica*, 29(65), 39-72. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v29n65/v29n65a3.pdf>
- Marcos-Treceño, M. (2018). La formación en competencias informacionales en bibliotecas universitarias españolas de economía. *Revista General de Información y Documentación*, 28(2), 321-344.
<https://doi.org/10.5209/RGID.62828>

- Marín Velásquez, T.D., & Arriojas Tocuyo, D.D.J. (2021). Ubicación de revistas científicas en cuartiles según SJR: Predicción a partir de estadística multivariante. *Anales de Documentación*, 24(1).
<http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.455951>
- Martínez Carpio, H. E. (2013). El enfoque por competencias desde la perspectiva del desarrollo humano. Aspectos básicos y diseño curricular. *Av.Psicol*, 21(1), 9–22.
https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2013/9_martinez.pdf
- Mezarina, C.A., Páez, H., Terán, O., & Toscano, R. (2014). Aplicación de las TIC en la educación superior como estrategia innovadora para el desarrollo de competencias digitales. *Campus virtuales*, 3(1), 88-101.
<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/52>
- Ministerio de Educación del Perú. (s.f.). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- Morales Campos, E. (2017). La interacción entre los investigadores y la biblioteca para estimular conductas éticas y evitar plagios en las publicaciones académicas. En J. Ríos Ortega & C. A. Ramírez Velázquez (Coord.), *Uso ético de la información: implicaciones y desafíos* (168-181). Universidad Nacional Autónoma de México.
https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L134/2/uso_etico_informacion2.pdf
- Moncada-Hernández, S. G. (2014). Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación en Educación Médica*, 3(10).
<https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v3n10/v3n10a7.pdf>
- Moreno-Badajós, P. (2019). Percepción sobre competencias digitales en alumnos de educación superior. *Revista Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/competencias-digitales-alumnos.html>
- Moreno-Pulido, A., & Sánchez-Fernández, R. (2015). Library roles in information literacy for postgraduate distance learning students at Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). *El Profesional de la Información*, 24(5), 665–673. <https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.15>
- Organización de las Naciones Unidas. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-1998*.
- Pegues, C. R. (2018). Engendering Social Justice in First Year Information Literacy Classes. *Communications in Information Literacy*, 12(2), 193-202.
<https://doi.org/10.15760/comminfolit.2018.12.2.8>

- Picalho, A., Lucas, E., & Amorim, I. (2022). Lógica booleana aplicada na construção de expressões de busca. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*, 11, 1 - 12. <http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v11i0.81838>
- Pinto, M., Sales, D., & Martínez-Osario, P. (2009). El personal de la biblioteca universitaria y la alfabetización informacional: de la autopercepción a las realidades y retos formativos. *Revista Española de Documentación Científica*, 32, 60-80. <https://doi.org/10.3989/redc.2009.1.634>
- Pieterse, E., Greenberg, R., & Santo, Z. (2018). A Multicultural Approach to Digital Information Literacy Skills Evaluation in an Israeli College. *Communications in Information Literacy*, 12 (2), 107-127. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2018.12.2.4>
- Pinedo-Tuanama, L., & Valles-Coral, M. (2021). Importancia de los referenciadores bibliográficos en la gestión de la información científica en tesis universitarias. *Anales de Documentación*, 24(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.465091>
- Pinto Molina, M., & Fernández Valdés, M. de las M. (2010). Alfabetización informacional, innovación y evaluación como funciones de la biblioteca universitaria del siglo XXI: visión desde un enfoque cualitativo. *Ibersid. Revista De Sistemas De información Y documentación*, 4, 81–91. <https://doi.org/10.54886/ibersid.v4i.3864>
- Pisté-Beltrán, S., & Marzal García-Quismondo, M. A. (2018). Bibliotecas universitarias y educación digital abierta: un espacio para el desarrollo de instrumentos de implementación en web, de competencias en información e indicadores para su evaluación. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 41(3). 277-288. <https://www.redalyc.org/journal/1790/179057025006/html/>
- Rafi, M., JianMing, Z., & Ahmad, K. (2019). Evaluating the impact of digital library database resources on the productivity of academic research. *Information discovery and delivery*, 47(1), 42-52. <https://doi.org/10.1108/IDD-07-2018-0025>
- Restrepo-Palacio, S., & Restrepo-Palacio Y. M. (2020). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital en Educación Superior. *Educ., Rio de Janeiro*. 28(109), 932-961. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801877>
- Rivers-Latham, M., Singer, H., & Conway, L. (2020). Library skillUP: Digital information skills module for students at the university of Hertfordshire. *Journal of Information Literacy*, 14(1), 83–95. <https://doi.org/10.11645/14.1.2745>
- Rockman i. F., & Gordon W. S. (2005). Information and communication technology literacy. *C&RL NeWs*, 66(8). 587-589.
- Rodríguez, J., Carabante J., & Prada, M. de (2010). La mediación: presente, pasado y futuro de una institución jurídica. *NetBiblio*.

- Rodríguez-Morales, A. J., (2013). Scopus y su importancia actual en la publicación científica Colombiana. *Scientia Et Technica*, 18(4).
<https://www.redalyc.org/pdf/849/84929984002.pdf>
- Sahin, Y. G., Balta, S., & Ercan, T. (2010). The use of internet resources by university students during their course projects elicitation: A case study. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2). 234-244.
- Salazar, L. (2006). El conocimiento profesional docente y la integración de las tecnologías de información y comunicación en el currículum. *Docencia Universitaria*, 7(2).
- Saltos Rivas, R., Novoa-Hernández, P., & Serrano Rodríguez, R. (2019). Evaluación de la presencia de competencias digitales en las Instituciones de Educación Superior en América Latina. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*. E21, 23-36.
- Sanábria Cárdenas, I. Z. (2020, 7 de julio). Educación virtual: oportunidad para aprender a aprender. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>
- Sanches, T. (2019). Citar e referenciar: uma estratégia formativa para o uso ético da informação e prevenção do plágio em meio acadêmico. *Perspectivas em Ciência da Informação* 24, 59–72. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3214>
- Scolari, C. A. (2016). Estrategias de aprendizaje informal y competencias mediáticas en la nueva ecología de la comunicación. *Revista TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación)*, 28, 1-9.
https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/27788/Scolari_Telos_alfa.pdf?sequence
- Shukla, R., Nisha, F., & Verma, M. K. (2021). Assessment of Digital Information Literacy Skills among the Library and Information Science Students of the University of Delhi. *Library Progress (International)*, 41(1), 1–8.
<https://doi.org/10.5958/2320-317x.2021.00001.5>
- Sikora, L., Fournier, K., & Rebner, J. (2019). Exploring the Impact of Individualized Research Consultations Using Pre and Posttesting in an Academic Library: A Mixed Methods Study. *Evidence Based Library and Information Practice*, 14(1), 2-21. <https://doi.org/10.18438/eblip29500>
- So, C.Y.K., & Lee, A.Y.L. (2014). Alfabetización mediática y alfabetización informacional: similitudes y diferencias. *Comunicar*, XXI(42),137-146.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15830197015>
- Soto Rodríguez, A. (2012). El plagio y su impacto a nivel académico y profesional. *E-Ciencias de la Información* 2(1), 1-13.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/1213/1276>

- Soung, S. & Dumouchel, G. (2019). Les pratiques de recherche d'information des étudiants aux cycles supérieurs en éducation. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 16(3), 73-92. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2019-v16n3-05>
- Spante, M., Sofkova Hashemi, S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1-21, <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- Suarez Diaz, M. G. (s.f.). *Guía didáctica Curso TIC 610: Seminario de tesis 01 – Estudios empíricos. Maestría en integración e innovación educativa de las TIC*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Tiscareño Arroyo, L., & Cortés-Vera, J.J. (2014). Competencias informacionales de estudiantes universitarios: una responsabilidad compartida. Una revisión de la literatura en países latinoamericanos de habla hispana. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 37(2), 117-126. <http://www.scielo.org.co/pdf/rib/v37n2/v37n2a1.pdf>
- Torres Chávez, Tamara E., & García Martínez, A. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000300002&lng=es&tlng=es.
- Troncoso-Pantoja C, Amaya-Placencia A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329-332. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Vargas-Murillo, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista "Cuadernos"*, 60(1), 88-94. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762019000100013&lng=es&tlng=es.
- Vargas Jiménez, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 119-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3945773>
- Withorn, T., Eslami, J., Lee, H., Clarke, M., Carolyn, C. G., Springfield, C., Ospina, D., Andora, A., Castañeda, A., Mitchell, A., Joanna, M. K., Vermeer, W., & Haas, A. (2021). Library instruction and information literacy 2020. *Reference Services Review*, 49(3), 329-418. <https://doi.org/10.1108/RSR-07-2021-0046>
- Yap, J. & Penaflor, J. (2020). The amazing library race: Developing students' media and information literacy skills through games. *Journal of Information Literacy*, 14(1) 66-82. <http://dx.doi.org/10.11645/14.1.2708>
- Zaborras, R., Rey Martín, C. & Ollé Castellà, C. (2020). Análisis del comportamiento informacional de los estudiantes posgraduados de la Facultad de Educación de

la Universidad de Barcelona, *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 34 (2), 167-186. <https://doi.org/10.47553/rifop.v34i2.79612>

Zan, B. U., Çolaklar, H., Altay, A., & Taşkın, N. (2021). A Study on Digital Literacy Skills of Faculty of Letters Students: Use of University Library. *International Journal of Emerging technologies in learning*, 16(1), 152-171. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i01.16567>



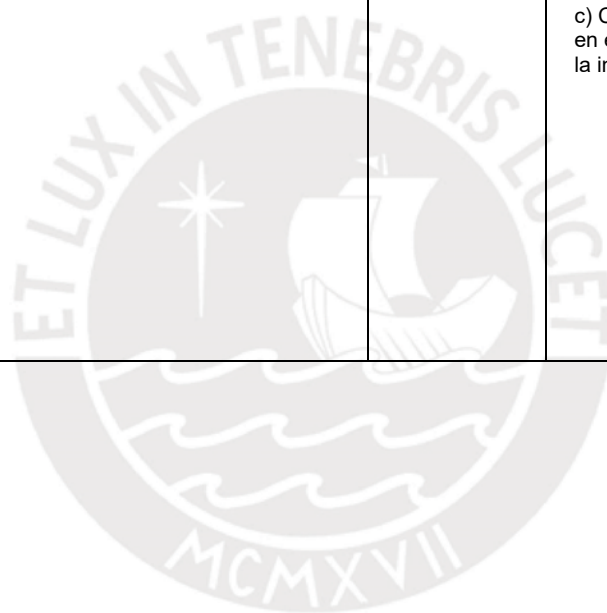
ANEXOS

Anexo 1:

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICA /INSTRUMENTO
<p>Problema general: ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en el desarrollo de sus competencias informacionales en un entorno digital?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>a) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación a la búsqueda de información?</p> <p>b) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación al análisis de información?</p> <p>c) ¿Cuál es la percepción de los estudiantes de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por</p>	<p>Objetivo general: Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación a la búsqueda de información.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>a) Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación a la búsqueda de información.</p> <p>b) Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación al análisis de información.</p> <p>c) Explicar la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación con el uso ético de la información.</p>	<p>Percepciones sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de competencias informacionales en el entorno digital</p>	<p>a) Competencia en la búsqueda de información</p>	<p>1) Identificación y uso de fuentes confiables de información digital.</p> <p>2) Aplicación de estrategias de búsqueda de información</p> <p>3) Uso del gestor bibliográfico Mendeley</p>	<p>Entrevista</p> <p>1, 2</p> <p>3,4</p> <p>5,6</p>
			<p>b) Competencia en el análisis de información</p>	<p>4) Análisis de la información a través de la base de datos Scopus</p>	<p>7,8,9</p>

<p>la biblioteca en relación al uso ético de la información?</p>			<p>c) Competencia en el uso ético de la información</p>	<p>5) Conocimiento de concepto del uso ético de la información</p> <p>6) Uso correcto de citas y referencias en estilo de citación APA.</p>	<p>10,11</p> <p>12, 13</p>
--	--	--	---	---	----------------------------



Anexo n° 2

Relación de los ítems con las categorías y los indicadores

Ítems/Preguntas	Subcategoría	Indicadores	Explicación
1. ¿Utilizas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad? <i>Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué bases de datos consultas? Si la respuesta es negativa ¿En dónde buscas información digital? ¿Por qué no consultas bases de datos suscritas a la universidad?</i>	Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Identificación y uso de fuentes confiables de información digital.	Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre fuentes confiables y el uso en sus trabajos de investigación.
2. ¿Consideras que consultas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?	Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Identificación y uso de fuentes confiables de información digital.	Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre influencia de las capacitaciones en el uso de fuentes confiables
3. ¿Aplicas estrategias de búsqueda avanzadas (palabras clave, operadores booleanos y de texto y filtros) para buscar información? Si la respuesta es afirmativa ¿Por qué? ¿Qué tipo de operadores booleanos y de texto utilizas? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no aplicas estrategias de búsqueda?	Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información	Se busca identificar la aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de los estudiantes en el proceso de búsqueda de información.
4. ¿Consideras que aplicas estrategias de búsqueda debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? <i>Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?</i>	Competencia en la búsqueda y gestión de la información	Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información	Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia de las capacitaciones en la aplicación de estrategias de búsqueda.
5. ¿Utilizas el gestor bibliográfico Mendeley? Si la respuesta es afirmativa, ¿Para qué actividades lo aplicas? Si la respuesta es negativa ¿Utilizas otro tipo de gestor bibliográfico o no utilizas y por qué?	Competencia en el uso ético de la información	Uso del gestor bibliográfico Mendeley	Se busca conocer el uso del gestor bibliográfico Mendeley
6. ¿Consideras que utilizas de Mendeley por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?	Competencia en el uso ético de la información	Uso del gestor bibliográfico Mendeley	Se busca conocer la percepción de los estudiantes acerca de la influencia de las capacitaciones en el uso del gestor bibliográfico Mendeley

<p>7. ¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información? ¿Qué consideras que es analizar información en Scopus? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no la utilizas?</p>	<p>Competencia en el análisis de información</p>	<p>Análisis de la información a través de la base de datos Scopus</p>	<p>Se busca identificar el uso y aplicación de la base de datos Scopus por parte de los estudiantes.</p>
<p>8. A través de la base de datos Scopus puedes identificar y conocer diversas métricas como los cuartiles en revistas científicas ¿Qué son los cuartiles en revistas científicas? ¿Utilizas artículos de revistas ubicados en el cuartil 1 o 2? ¿Por qué?</p>	<p>Competencia en el análisis de información</p>	<p>Análisis de la información a través de la base de datos Scopus</p>	<p>Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia de las capacitaciones en el uso de las bases de datos Scopus para identificar artículos que se ubican en un cuartil 1 o 2 según el área que abarque la revista.</p>
<p>9. ¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación para que consultarás Scopus?</p>	<p>Competencia en el análisis de información</p>	<p>Análisis de la información a través de la base de datos Scopus</p>	<p>Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia de las capacitaciones en el uso y la aplicación de la base de datos Scopus.</p>
<p>10. ¿Conoces el concepto del uso ético de la información y su importancia? Si la respuesta es afirmativa ¿Qué significa y por qué es importante? Si la respuesta es afirmativa continuar con las siguientes preguntas. Si la respuesta es negativa ¿Por qué consideras que no manejas o conoces el concepto de uso ético de la información?</p>	<p>Competencia en el uso ético de la información</p>	<p>Conocimiento de concepto del uso ético de la información</p>	<p>Se busca identificar el conocimiento del uso ético de información en los estudiantes.</p>
<p>11. ¿Consideras que conoces el concepto de uso ético de la información debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?</p>	<p>Competencia en el uso ético de la información</p>	<p>Conocimiento de concepto del uso ético de la información</p>	<p>Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia de las capacitaciones en el conocimiento e importancia del uso ético de información.</p>
<p>12. ¿Utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición para tus trabajos de investigación? Si la respuesta es negativa ¿Por qué consideras que no usas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición?</p>	<p>Competencia en el uso ético de la información</p>	<p>Conocimiento de concepto del uso ético de la información</p>	<p>Se busca identificar el uso correcto del estilo de citación APA 7ma edición.</p>
<p>13. ¿Consideras que utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la</p>	<p>Competencia en el uso ético de la información</p>	<p>Conocimiento de concepto del uso ético de la información</p>	<p>Se busca conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia de las capacitaciones en uso correcto del estilo de citación APA 7ma edición.</p>

respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?			
---	--	--	--



Anexo n° 3

Instrumento de recolección de datos

Título: Percepciones de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de las competencias informacionales en un entorno digital

Objetivo de la entrevista en profundidad

Describir la percepción de estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de las capacitaciones brindada por la biblioteca en relación a la búsqueda de información

Presentación: Buenos días/tardes/noches estimado estudiante. Mi nombre es María de los Ángeles Terrazas García, soy Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información. A continuación, les haré algunas preguntas relacionadas con mi trabajo de investigación. El objetivo de esta investigación es identificar la percepción de los estudiantes de la carrera de Ingeniería industrial que han recibido alguna capacitación por parte de la biblioteca en relación con el desarrollo de sus competencias digitales: búsqueda, análisis y uso ético de la información.

Fecha: __/__/__

***Todos los participantes han recibido capacitación por parte de la biblioteca.**

Datos generales:

Nivel académico: Sexo:

Capacitación brindada:

Año de la capacitación:

Subcategoría: Competencia en la búsqueda de información

Indicador: Identificación y uso de fuentes confiables de información digital.

1. ¿Utilizas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad? *Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué bases de datos consultas? Si la respuesta es negativa ¿En dónde buscas información digital? ¿Por qué no consultas bases de datos suscritas a la universidad?*

2. ¿Consideras que consultas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad por la biblioteca? *Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?*

Indicador: Aplicación de estrategias de búsqueda avanzada de información

3. ¿Aplicas estrategias de búsqueda avanzada (palabras clave, operadores booleanos y de texto y filtros) para buscar información en bases de datos y/o motores de búsqueda? *Si la respuesta es afirmativa ¿Qué tipo de operadores booleanos y de texto utilizas? ¿En dónde lo aplicas? ¿La estrategia de búsqueda facilita la recuperación de información que necesitas? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no aplicas estrategias de búsqueda? ¿Cómo buscas información?*

(La siguiente pregunta para respuestas afirmativas)

4. ¿Consideras que aplicas estrategias de búsqueda avanzada debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? *Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?*

Indicador: Uso del gestor bibliográfico Mendeley

5. ¿Utilizas el gestor bibliográfico Mendeley? Si la respuesta es afirmativa, ¿Para qué actividades lo aplicas? Si la respuesta es negativa ¿Utilizas otro tipo de gestor bibliográfico o no utilizas y por qué?

6. ¿Consideras que utilizas de Mendeley por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?

Subcategoría: Competencia en el análisis de información

Indicador: Análisis de la información a través de la base de datos Scopus

7. ¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información? ¿Qué consideras que es analizar información en Scopus? *Si la respuesta es negativa* ¿Por qué no la utilizas?

(Las siguientes preguntas para respuestas afirmativas)

8. A través de la base de datos Scopus puedes identificar y conocer diversas métricas como los cuartiles en revistas científicas ¿Qué son los cuartiles en revistas científicas? ¿Utilizas artículos de revistas ubicados en el cuartil 1 o 2? ¿Por qué?

9. ¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación para que consultarás Scopus?

Subcategoría: Competencia en el uso ético de la información

Indicador: Conocimiento de concepto del uso ético de la información

10. ¿Conoces el concepto del uso ético de la información y su importancia? *Si la respuesta es afirmativa* ¿Qué significa y por qué es importante? *Si la respuesta es afirmativa continuar con las siguientes preguntas. Si la respuesta es negativa* ¿Por qué consideras que no manejas o conoces el concepto de uso ético de la información?

(La siguiente pregunta para respuestas afirmativas)

11. ¿Consideras que conoces el concepto de uso ético de la información debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? *Si la respuesta es afirmativa* ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? *Si la respuesta es negativa,* ¿Por qué no influyó la capacitación?

Indicador: Uso correcto de citas y referencias en estilo de citación APA

12. ¿Utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición para tus trabajos de investigación? *Si la respuesta es negativa* ¿Por qué consideras que no usas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición?

(La siguiente pregunta para respuestas afirmativas)

13. ¿Consideras que utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? *Si la respuesta es afirmativa* ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? *Si la respuesta es negativa,* ¿Por qué no influyó la capacitación?

Anexo n° 4: Formato de evaluación del instrumento para el experto

Instrumento: Entrevista

Estimada experta:

A continuación, se le solicita emitir su dictamen de validación sobre los aspectos de claridad, coherencia y relevancia de cada pregunta formulada. En el caso de que usted tenga un desacuerdo (NO), se le solicita indicar su observación y la sugerencia correspondiente.

Claridad: La pregunta muestra claridad y es comprensible

Coherencia: La pregunta recoge información útil para lograr el objetivo de la investigación

Relevancia: La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación

N° Item	Subcategoría Competencia en la búsqueda de información	Claridad La pregunta muestra claridad y es comprensible		Pertinencia La pregunta recoge información útil para lograr el objetivo de la investigación		Relevancia La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación.		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	Indicador: Identificación y uso de fuentes confiables de información digital.							
1	¿Utilizas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad? Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué bases de datos consultas? Si la respuesta es negativa ¿En dónde buscas información digital? ¿Por qué no consultas bases de datos suscritas a la universidad?							

2	¿Consideras que consultas fuentes confiables de información digital como bases de datos suscritas a la universidad por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?							
	Indicador: Aplicación de estrategias de búsqueda de información	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
3	¿Aplicas estrategias de búsqueda avanzada (palabras clave, operadores booleanos y de texto) para buscar información en bases de datos y/o motores de búsqueda? <i>Si la respuesta es afirmativa</i> ¿Qué tipo de operadores booleanos y de texto utilizas? ¿En dónde lo aplicas? ¿La estrategia de búsqueda facilita la recuperación de información que necesitas? ¿Por qué? <i>Si la respuesta es negativa</i> ¿Por qué no aplicas estrategias de búsqueda? ¿Cómo buscas información?							
4	¿Consideras que aplicas estrategias de búsqueda avanzada debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa, ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?							
	Indicador: Uso del gestor bibliográfico Mendeley	Sí	No	Sí	No	Sí	No	

5	¿Utilizas el gestor bibliográfico Mendeley? Si la respuesta es afirmativa, ¿Para qué actividades lo aplicas? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no lo utilizas?							
6	¿Consideras que utilizas el gestor bibliográfico Mendeley por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? <i>Si la respuesta es afirmativa</i> , ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? <i>Si la respuesta es negativa</i> , ¿Por qué no influyó la capacitación?							

N° Item	Subcategoría Competencia en el análisis de información	Claridad		Pertinencia		Relevancia		Sugerencias
		La pregunta muestra claridad y es comprensible		La pregunta recoge información útil para lograr el objetivo de la investigación		La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación.		
	Indicador: Análisis de la información a través de la base de datos Scopus	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
7	¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información? ¿Qué consideras que es analizar información en Scopus? Si la respuesta es negativa ¿Por qué no la utilizas?							
8	A través de la base de datos Scopus puedes identificar y conocer diversas métricas como los cuartiles en revistas científicas ¿Qué							

	son los cuartiles en revistas científicas? ¿Utilizas artículos de revistas ubicados en el cuartil 1 o 2? ¿Por qué?							
9	¿Utilizas la base de datos Scopus para analizar la información por las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación para que consultarás Scopus?							

N° Item	Subcategoría Competencia en el uso ético de la información	Claridad		Pertinencia		Relevancia		Sugerencias
		La pregunta muestra claridad y es comprensible		La pregunta recoge información útil para lograr el objetivo de la investigación		La pregunta es esencial y necesaria para abordar el objetivo de la investigación.		
	Subcategoría: Conocimiento de concepto del uso ético de la información	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
10	¿Conoces el concepto del uso ético de la información y su importancia? Si la respuesta es afirmativa ¿Qué significa y por qué es importante? Si la respuesta es afirmativa continuar con las siguientes preguntas. Si la respuesta es negativa ¿Por qué consideras que no manejas o conoces el concepto de uso ético de la información?							

11	¿Consideras que conoces el concepto de uso ético de la información debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?							
	Indicador: Uso correcto de citas y referencias en estilo de citación APA	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
12	¿Utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición para tus trabajos de investigación? Si la respuesta es negativa ¿Por qué consideras que no usas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición?							
13	¿Consideras que utilizas de manera correcta el estilo de citación APA 7ma edición debido a las capacitaciones brindadas por la biblioteca? Si la respuesta es afirmativa ¿Cuánto influyó la capacitación en sus conocimientos, poco, regular o mucho? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, ¿Por qué no influyó la capacitación?							

OPINIÓN SOBRE EL INSTRUMENTO:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Observaciones generales: Solo a manera de sugerencia, si es posible Reducir la extensión de algunas preguntas, que muchas veces produce un efecto negativo en quien lo responde.



DATOS DEL EXPERTO(A)

Nombres y apellidos del juez:

Formación académica:

Último grado académico:

GRADO DE DOCTOR

Áreas de experiencia profesional:

Cargo actual:

Institución donde labora:

Teléfono celular:

Firma del experto

N° DNI:

Lugar y fecha:

Anexo n° 5

Formato de Consentimiento informado

Estimado/a participante,

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por María de los Ángeles Terrazas García, estudiante de la maestría Integración e Innovación Educativa de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

La investigación, denominada, Las percepciones de los estudiantes de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima sobre la contribución de la biblioteca en el desarrollo de las competencias informacionales en un entorno digital, tiene como propósito conocer la percepción de los usuarios estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial sobre las capacitaciones recibidas por la biblioteca y cómo contribuyó en el desarrollo de las competencias digitales.

Se ha contactado con usted en calidad de usuario de la carrera de Ingeniería Industrial de la biblioteca y participante de esta tesis. Si usted accede a participar en esta entrevista, se le solicitará responder diversas preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente entre 10 a 15 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la elaboración de una tesis. A fin de poder registrar apropiadamente la información, se solicita su autorización para grabar la conversación. Al finalizar este periodo, la información será borrada.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpir la misma en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Además, si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente, a fin de clarificarla oportunamente.

En caso de tener alguna duda sobre la investigación, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: a20214402@pucp.edu.pe

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Yo, _____, doy mi consentimiento para participar en el estudio y autorizo que mi información se utilice en este.

Asimismo, estoy de acuerdo que mi identidad sea tratada de manera Confidencial, es decir, que en la tesis no se hará ninguna referencia expresa de mi nombre y la tesista utilizará un código de identificación o pseudónimo.

Finalmente, entiendo que recibiré una copia de este protocolo de consentimiento informado.

Nombre completo del (de la) participante

Firma

Fecha

Correo electrónico del participante: _____

Nombre del Investigador responsable

Firma

Fecha

