



# Uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información en estudiantes de posgrado de ISFODOSU

## Use of technological tools in information management in ISFODOSU graduate students

✦ **Ceferina Cabrera Félix**

ceferina.cabrera@isfodosu.edu.do

<https://orcid.org/0000-0003-3178-447X>

Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña  
Santo Domingo, República Dominicana

✦ **Armando Guillermo Antúnez Sánchez**

antunez@udg.co.cu

<https://orcid.org/0000-0001-7124-4609>

Universidad de Granma. Granma, Cuba

Artículo recibido 30 de julio de 2020 | Arbitrado 23 de agosto de 2020 | Aceptado 14 noviembre 2020 | Publicado 01 de febrero de 2021

### RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar las herramientas tecnológicas más utilizadas para la gestión de información científica por los estudiantes que cursan posgrados en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, en República Dominicana. Se trabajó un enfoque cuantitativo, una investigación exploratorio-descriptivo, con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 109 estudiantes de posgrado. Los resultados indican que el (32,11%) de los educandos utilizan Scielo, el (17,43%) DOAJ, y Redalyc, el (29,61%), para la gestión de información científica. El (88,07%) de los sujetos utilizan las redes académicas. Se concluye que los estudiantes utilizan de manera eficiente las herramientas tecnológicas en el proceso de gestión de información científica en las actividades de posgrado de ISFODOSU. El estudio permitió mostrar que el 98,17% utilizan las herramientas especializadas de Internet, que les permiten acceder a literatura científica relevante y fortalecer sus investigaciones.

### Palabras clave:

Herramientas tecnológicas; gestión de información científica; estudiantes; posgrado.

### ABSTRACT

The objective of the study was to determine the technological tools most used for the management of scientific information by students studying postgraduate degrees at the Salomé Ureña Higher Teacher Training Institute, in the Dominican Republic. A quantitative approach was used, an exploratory-descriptive research, with a non-experimental design. The sample was made up of 109 postgraduate students. The results indicate that (32.11%) of the students use Scielo, (17.43%) DOAJ, and Redalyc, (29.61%), for the management of scientific information. (88.07%) of the subjects use academic networks. It is concluded that students efficiently use technological tools in the scientific information management process in ISFODOSU postgraduate activities. The study showed that 98.17% use specialized Internet tools, which allow them to access relevant scientific literature and strengthen their research.

### Keywords:

Technological tools; Scientific information management; Students; Postgraduate.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las universidades enfrentan al reto de fomentar el uso de las tecnologías en los procesos investigativos que se desarrollan en las actividades de posgrado. En este sentido, es transcendental que los educandos utilicen herramientas tecnológicas que les permitan realizar la gestión de información científica de manera eficiente. Esto le permitirá buscar, seleccionar, organizar y analizar la información necesaria para fortalecer sus investigaciones (Morales y Antúnez, 2021).

La gestión de la información científica es esencial en las actividades en el posgrado, ya que comprende conocimientos técnicos y metodológicos necesarios en el proceso investigativo que se consideran vitales en el aprendizaje a partir de los temas de investigación que deben desarrollar los estudiantes (Medina et al. 2020). Para mejorar la gestión de información científica Gallegos et al. (2017), destacan la importancia de incorporar herramientas tecnológicas, ya que esto permite a los estudiantes utilizarlas de forma ágil y adaptarlas a sus necesidades. Además estos recursos permiten fortalecer las competencias investigativas mediadas por las tecnologías.

En este sentido, Asencio y Ibarra (2017), hacen alusión a los retos que deben enfrentar las universidades para promover el uso eficaz de los herramientas tecnológicas y la actualización permanente de los profesionales en la gestión de la información, donde este se desempeñe como gestor de la información, capaz de obtener los conocimientos por sí mismo y aprender a aprender durante toda la vida.

Grijalva et al. (2019), señalan que al emprender una investigación, es necesario realizar un estado del arte, que es el es el proceso principal en el desarrollo de una investigación, ya que permite obtener información de estudios realizados con el tema que se va a investigar. Además, las citas y referencias bibliográficas otorgan reconocimiento a los autores de investigaciones relacionados con la investigación.

Sim (2021), refiere que las universidades que desarrollan actividades de posgrado utilizan las TIC, como recursos ineludibles para la investigación, concediéndoles un lugar destacado en las prácticas educativas de manera especial, en diplomados, maestrías y doctorados. Con ello se favorece a la formación de nuevos investigadores que van a tener un papel importante en el desarrollo sostenible de la sociedad.

Para Slade y Downer (2020), el proceso de buscar y encontrar información relevante puede convertirse en un desafío considerable cuando no se poseen las competencias informacionales básicas. Esto implica conocer las herramientas tecnológicas digitales esenciales para realizar esta acción.

Es importante significar que los estudiantes se enfrentan a grandes volúmenes de información en cualquier área del conocimiento. El manejo de esta información se dificulta a medida que crece, y se hace necesario emplear herramientas eficaces para la búsqueda y gestión eficiente de información relevante de nuestro interés. Por lo tanto es, primordial que los educandos adquieran habilidades digitales básicas y aprendan a utilizar las herramientas tecnológicas para la gestión de información, lo que les permitirá realizar investigaciones más efectivas.

Pinedo y Valles (2021), hacen referencia a la necesidad de contar con estrategias de búsqueda, que permita la organización y el análisis de la información científica. Mena y Lizenberg (2013), plantean la necesidad que los educandos deben utilizar con solvencia las herramientas tecnológicas que le permitan gestionar información, comunicar, investigar, archivar, procesar datos y conocimiento y, favorecer el trabajo colaborativo. Sin embargo, incorporar estas dimensiones a la tarea investigadora no es automático ni intuitivo, se necesita de un tiempo y un espacio, y su carencia tiene graves consecuencias en términos de la calidad en los procesos investigativos.

En este sentido, Gottschling et al. (2019), hacen alusión a emplear una estrategia de búsqueda para localizar de manera más precisa los campos de búsqueda, y el tipo de documento. También recomiendan utilizar una estrategia de mayor complejidad en la que se identifiquen las etiquetas de los campos de búsqueda, como autor, palabra clave, afiliación del autor, tema, título, etcétera; además, se puede filtrar por

períodos o por las fuentes bibliográficas, así como por zonas geográficas. Además es necesario seleccionar las herramientas que se van a utilizar para la gestión de información.

Antúnez y Veythia (2020), señalan que existen diversas herramientas para la gestión de información científica, sin embargo, se aprecian dificultades respecto al conocimiento y su utilización eficiente de estos recursos en los procesos de investigación. En tal sentido, todavía se aprecia que en las actividades académicas de posgrado, los estudiantes muchas veces trabajan los procesos de investigación de manera artesanal, sin aprovechar la potencialidad de las tecnologías, no solo desde las bondades tecnológicas, sino como un medio para acceder a la literatura científica relevante.

Los autores de este trabajo refieren que, aunque los estudiantes utilizan algunas de las herramientas tecnológicas en las actividades de posgrado, se hace necesario fortalecer el uso de las tecnologías en los programas de posgrado, con el propósito de que los educandos puedan fortalecer las competencias y habilidades informacionales.

El presente artículo tiene por objetivo determinar las herramientas tecnológicas más utilizadas para la gestión de información científica por los estudiantes que cursan posgrados en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, en República Dominicana.

## MÉTODO

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo. El tipo de investigación fue exploratorio descriptivo, a partir de un diseño no experimental descriptivo. En este estudio se coincide con McMillan y Schumacher (2005), en que la investigación implica la recogida de información sobre las variables del estudio.

La población objeto de estudio, estuvo conformada por 109 estudiantes que cursan estudios de posgrado en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), dominicana. La investigación se realizó durante el año 2023.

Para realizar la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta, la cual de acuerdo a Casas et al. (2003), es el conjunto de procedimientos estandarizados mediante los cuales se recolectan y analizan una serie de datos de una población, que permiten describir sus características.

Como instrumento, se empleó el cuestionario, el cual se estructuró en 10 preguntas y se muestran a través de los resultados.

### **Cuestionario.**

Distribución del sexo de los estudiantes de posgrado.

Rango de edades de los estudiantes de posgrado.

¿Utilizas los dispositivos móviles en el proceso de gestión de información científica?

¿Has recibido capacitación sobre el uso de las herramientas tecnológicas para fortalecer la gestión de información científica?

¿Qué buscadores y metabuscadores usted utiliza con mayor frecuencia para gestionar información científica?

¿Qué herramientas especializadas de Internet usted utiliza con mayor frecuencia para gestionar información científica?

¿Utiliza usted los repositorios de tesis para gestionar información científica?

¿Qué redes académicas usted utiliza con mayor frecuencia para gestionar información científica?

¿Utiliza usted alguna herramienta de antiplagio para la autoevaluación de su investigación?

¿Utiliza usted algún gestor bibliográfico para gestionar la bibliografía de su investigación científica?

Para procesar la información se empleó el software SPSS, versión 23.

## RESULTADOS

Luego de aplicarse instrumento a los estudiantes de posgrados del Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, se procesaron los resultados. A continuación se aprecian estos resultados.

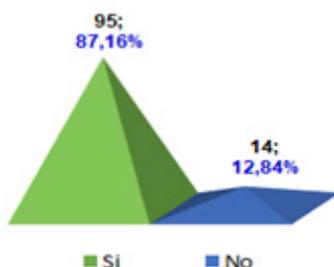
Los participantes en el estudio fueron 109, de los cuales, 66 pertenecen al sexo femenino, lo que representa un 66.55% y 43 al masculino, lo cual es un 39.55%, que participan en actividades de posgrado en el centro de referencia.

Al realizar el análisis del rango de edad de los educandos, se ubicaron en bloques de 10 años, en donde el primero lo conforman de 25 a 35 años, y el último de 60 años en adelante, los resultados obtenidos reflejan que 56 pertenecen al rango de la edades de 25 a 35, lo que corresponde a 51,38% y en el rango de las edades de 36 a 45 años, que representa 32, lo cual es un 29,36%. En las edades comprendidas de 50 a 59, lo conforman 16, lo cual es un 14,68% y los sujetos de más de 60 años, estuvo conformado por 5, el 4,59%.

Los dispositivos móviles, se han convertido en un elemento esencial en las aulas universitarias. En las últimas dos décadas, estos dispositivos se han ido incorporando de manera gradual en las actividades de posgrados y de manera específica en el proceso de gestión de información científica. La utilización de los móviles deberá ser promovida por el profesorado, ya que estos artefactos son excelentes para gestionar información y un excelente canal para la comunicación entre los estudiantes que cursan estudios de posgrados.

Como se muestra en la figura 3, el uso de los dispositivos móviles en el proceso de gestión de información científica, se puede apreciar que los estudiantes encuestados 95, que representan el 87,16% refieren que emplean estos recursos, mientras que 14, el 12,84% no lo usan.

**Figura 1.** Uso de los dispositivos móviles en el proceso de investigación

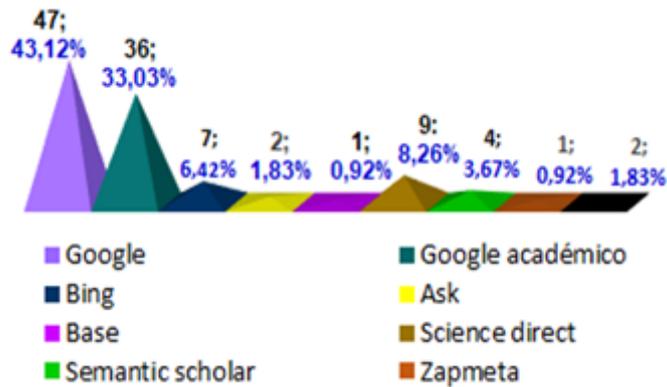


Fuente: Elaboración propia.

Los procesos de capacitación también son relevantes en las instituciones de educación superior para utilizar de manera más eficaz las herramientas tecnológicas, por lo que se les preguntó si han recibido capacitación específica para ello, el 77,98% aseguró que sí y el 22,02% refiere que no.

En torno a la utilización de los buscadores y metabuscadores que más utilizan los educandos para gestionar información científica, se puede observar en la figura 2, que el 43,12%, de los encuestados utiliza el Google, el 33,03% vota por el Google académico, mientras que el 6,42% afirman usar el Bing, el 1,83%, en relación al motor de búsqueda Ask, el 1,83% lo usan, el 0,92% vota por usar Base. Mientras que el 8,26% emplea la herramienta science direct, el 3,67% optan por utilizar Semantic scholar. Mientras que por Zapmeta y otras herramientas es de 2,75%.

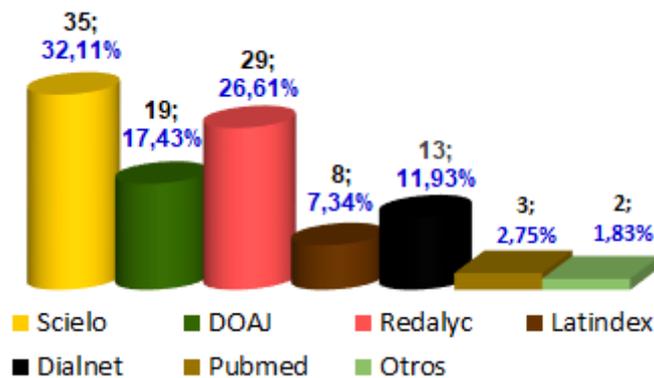
**Figura 2.** Uso de buscadores y metabuscadores para la gestión de información científica.



Fuente: Elaboración propia.

En torno a si han gestionado información a través de las herramientas especializadas de Internet, se encontró que el 32,11% optó por utilizar a Scielo, por DOAJ, el 17,43%, Redalyc, el 29,61%, Latindex, el 7,34%, Dialnet, 11,93%. Y por Pubmed y otras herramientas 4,58%, figura 3.

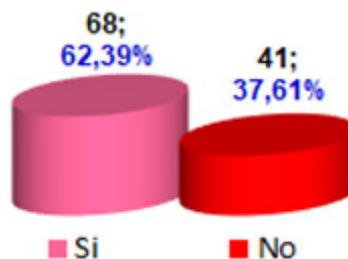
**Figura 3.** Utilización de las herramientas especializadas de Internet para la gestión de información científica.



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la figura 4, en torno a la pregunta a sí los estudiantes optaron por utilizar los repositorios de tesis para la gestión de información, el 62,39% de los sujetos indican que lo han utilizado, mientras que el 37,61% vota por no.

**Figura 4.** Utilizas los repositorios de tesis para gestionar información científica.



Fuente: Elaboración propia.

Las redes sociales académicas, son herramientas que permiten gestionar información científica pertinente, también se consideran como un espacio que permite generar procesos de colaboración con

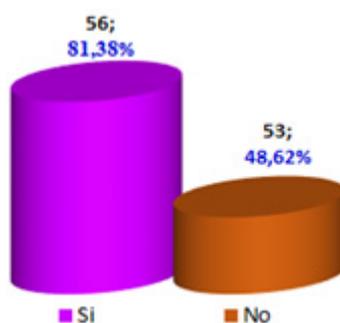
investigadores de diversas universidades, en ámbitos tanto nacionales como internacionales. En los últimos años se ha incrementado su uso de manera significativa. Los resultados reflejan que el 49,54%, de los estudiantes ponderan el uso de la red social academia, el 38,53% opta por ResearchGate, mientras que el 11,93% opta por otras usar otras herramientas.

Los valores alcanzados pueden interpretarse como un reconocimiento por parte de los educandos de las ventajas que tienen estas herramientas para la investigación científica; esto hace que opten por gestionar información a través de estas herramientas. Además, se despierta su interés y crece la motivación.

La reflexión en torno al empleo de software antiplagio, para la autoevaluación de su investigación, los resultados presentan que el 23,85% emplean estas herramientas para su investigación científica, mientras que el 76,15% refiere que no las emplea.

La utilización de gestores bibliográficos constituye una herramienta fundamental en las universidades que desarrollan actividades de posgrados. Actualmente la información se obtiene en segundos y con una diversidad de formatos, sin embargo, es fundamental la organización y citación de los datos obtenidos, lo cual se lleva a cabo a partir del empleo de gestores bibliográficos. La figura 5 muestra, su utilización por parte de educandos, el 81,38% usa la herramienta y 48,62% no.

**Figura 5.** Uso de los gestores bibliográficos en el proceso investigativo.



Fuente: Elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Con el estudio realizado en esta investigación se pudo conocer que los estudiantes de posgrado de ISFODOSU reconocen la eficacia de las herramientas tecnológicas utilizadas para la gestión de información científica, donde consideran que su empleo permite acceder a la literatura científica relevante, seleccionarla, organizarla, crear bases de datos. Además, ahorran tiempo y se fortalecen sus investigaciones.

En lo concerniente al sexo de los estudiantes que cursan posgrados, se observa que hay predominio de las mujeres. En esta investigación se coincide con un estudio realizado con educandos que cursan programas de maestrías de la Escuela de Salud Pública de México, en la que reportan un predominio del género femenino (Magaña et al., 2019). También se concuerda en lo relativo al rango de las edades de los estudiantes, refieren entre 25 a 35 años un mayor predominio.

En la Sociedad del Siglo XXI, el empleo de los dispositivos móviles constituye una herramienta que permite favorecer la gestión de información científica. En este estudio se concuerda con otras investigaciones que hacen alusión al uso de los móviles en las actividades académicas de posgrado. Este recurso le permite a los estudiantes gestionar información y apoyar sus investigaciones y al mismo tiempo poder organizar mejor su tiempo de trabajo, estudio, así como sus actividades personales (Veytia et al., 2019). Además, se concuerda con Arnaiz et al. (2022), que aplauden la utilización de los móviles en las aulas universitarias, afirman que este dispositivo puede motivar a los estudiantes, lograr un aprendizaje

significativo y colaborativo, gestionar información y fortalecer la gestión del conocimiento.

Otras investigaciones realizadas por Deloitte (2017), hacen referencia al uso de los móviles para acceder a la información y al conocimiento en forma inmediata. Además, afirman que casi toda la población de estudiantes posee un teléfono inteligente con acceso a Internet, lo que facilita su utilización en las aulas universitarias. También se concuerda con Mangisch y Mangisch (2019), en su estudio revelan que ya las universidades no deben preocuparse en realizar grandes inversiones en equipamiento de computación, pues los estudiantes al contar con dispositivos móviles, pueden acceder a la información científica y también comunicarse con sus compañeros y docentes.

La capacitación en el uso de las herramientas tecnológicas es fundamental para mejorar la gestión de información científica y fortalecer las investigaciones. En este estudio se concuerda con otras investigaciones en lo relativo a la formación de egresados noveles de la Universidad Nacional del Chaco Austral Argentina, se describen experiencias relevantes en el desarrollo de las habilidades digitales con el propósito de potenciar las investigaciones (Zachman, 2015). También se concuerda con Veytia et al. (2019), que ponderan las actividades formativas relacionadas con la utilización de las herramientas tecnológicas en el proceso investigativo, la experiencia la desarrollaron con 218 estudiantes de doctorado provenientes de 17 países de Iberoamérica. Otra experiencia hace referencia a la capacitación en el uso de las TIC en estudiantes de maestría y doctorado, en las que se plantea que deben ser creativos, conocedores y comprometidos en el uso de las tecnologías en las actividades académicas e investigativas (Buus, 2016).

Cabe señalar, lo planteado por Shukla et al. (2021), al afirmar que los estudiantes de posgrado necesitan apoyo para desarrollar sus capacidades de investigación a través del empleo de las tecnologías. En este mismo sentido, Ortiz, et al. (2023), hacen alusión a una experiencia en la Universidad de Guayaquil en Ecuador, en estudiantes de posgrado de las Ciencias Matemáticas y Físicas en el tema de Infotecnología, en la que asegura que potenciaron las competencias investigativas mediadas por las tecnologías.

Ante estos resultados se puede afirmar que en lo concerniente a la utilización de los buscadores y metabuscadores para la gestión de información se puede afirmar que es beneficioso emplear estas herramientas para fortalecer las investigaciones. Y a pesar de que los educandos optan por el Google, que no es el buscador ideal, para gestionar información relevante, es importante resaltar que también ponderan al Google académico.

Se coincide con Castro (2018), que afirma que este buscador es uno de los más utilizados por los profesionales que cursan posgrados, provee información de interés de diversas áreas científicas y posibilita información relativa a la citación de las publicaciones disponibles. Cárdenas, Guerra y Soler (2019), señalan que es eficaz para los procesos de investigación. Entre tanto, desde la perspectiva de Ramírez et al. (2021) referente a que los futuros investigadores requieren habilidades digitales y manejar con solvencia las herramientas tecnológicas para la gestión de información relevante.

Cabe señalar que a pesar de que los educandos emplean diversos buscadores y metabuscadores, Google siendo su primera opción para la búsqueda de información científica, a pesar de que existen otras herramientas que permiten acceder a la literatura científica relevante. Es necesario que la institución pueda fortalecer las estrategias que permitan enriquecer la utilización de estos recursos en el proceso de gestión de información científica. Para lograr esto, es fundamental que los estudiantes adquieran una mayor cultura informacional para lograr investigaciones relevantes.

Los valores obtenidos pueden interpretarse como un reconocimiento por parte de los educandos de las ventajas que tienen estas herramientas especializadas que facilitan el acceso a la información científica en diversas temáticas. Además, se aprecia que los estudiantes acceden a ellas y las emplean en sus investigaciones. En consonancia con esta investigación, se conoce de otros estudios realizados por Vuotto et al. (2020), en la que hacen alusión a las características y facilidades de estas herramientas especializadas,

y su beneficio para la gestión de información científica. En este sentido no es de extrañarse que Scielo figure en la lista del más empleado por los educandos, dadas las facilidades que brinda. Permite buscar información por revistas, año de publicación, áreas temáticas, entre otros elementos. En otra experiencia hacen alusión al uso de la herramienta de Scielo en educandos de Estomatología, en el proceso de la gestión de información científica (Corrales et al., 2020).

También se concuerda con otras investigaciones que aplauden la gestión de información a través de los directorios, hemerotecas científicas y portales bibliográficos, se encontró que el 88.4% de los estudiantes respondieron que sí, utilizan estos recursos (Antúnez y Veytia, 2020). Otros estudios hacen referencia al uso de las herramientas especializadas de Internet, en la búsqueda de información científica, estos recursos facilitan el acceso a documentos de calidad y validez científica, obteniéndose mejores resultados, lo que tributa a investigaciones de mejor calidad (Castro, 2018).

Gracias a la utilización de los repositorios de tesis, se puede afirmar la importancia que tienen para los educandos que cursan posgrados, ya que estas herramientas contienen información relevante de diversas áreas. En esta investigación se concuerda con Codina (2018), al afirmar que los repositorios de tesis constituyen recursos por excelencia que fortalecen la producción científica e investigativa, así como la difusión del conocimiento generado por las investigaciones realizadas en las instituciones universitarias. Castro y Suárez (2019), también comunican una experiencia exitosa en una institución universitaria en Chile, en la que señalan que mediante estos recursos se incentivó la búsqueda de información y el uso de las tesis.

Morales y Antúnez (2021), acogen como viable el uso de los repositorios de tesis, afirman que estas herramientas almacenan las tesis doctorales y de maestrías, también refieren que son excelentes recursos para fortalecer la producción científica e investigativa, así como la difusión del conocimiento generado por las investigaciones realizadas en las universidades. Otra experiencia con estudiantes de Ciencias de la Salud, hacen alusión a la relevancia de los repositorios de tesis, como apoyo a las investigaciones (González y García, 2020).

En consonancia con esta investigación en torno a las redes sociales académicas, se conoce de otros estudios ( Roig et al., 2015; Antúnez y Veythia, 2020), enfocado en conocer el uso de estas herramientas en el proceso de gestión de información en los estudiantes de posgrado. Estos autores coinciden en que estas herramientas brindan grandes posibilidades para la gestión de información científica, facilitan la comunicación directa con investigadores y permiten el acceder a los resultados que comparten por esta vía.

Se ha notificado buenas prácticas en el uso de las redes académicas se reportan en una experiencia con estudiantes de doctorados de varias universidades de México. En esta experiencia los estudiantes conviven de forma cotidiana con las tecnologías en sus procesos de formación, incluyendo la generación de competencias investigativas mediadas por las tecnologías (George y Salado, 2018).

Romero (2017), destaca las fortalezas de las redes académicas ResearchGate y Academia, en la difusión de la información científica. Según el autor ResearchGate es más estratégico para el impacto efectivo (citas), mientras que Academia se consiguen más lecturas, por la cantidad de usuarios registrados. Sin embargo, es importante tener en cuenta que Academia tiene más usuarios activos. No obstante, ResearchGate, tiene más información. Ambas redes académicas, son herramientas que sirven para gestionar información relevante y apoyar las investigaciones. En este estudio se concuerda, el 88,07% de los estudiantes acceden y gestionan información a través de estas plataformas.

La reflexión en torno al empleo de software para detectar plagio, se concuerda con otros autores que aseveran que estas herramientas permiten asegurar la originalidad de los escritos realizados por los estudiantes, así como el incremento de la calidad de los trabajos que se realizan en las actividades de posgrados (Soto, 2015). En otra experiencia en los escenarios universitarios Rusena (2020), comunica la

utilización de un antiplagio al finalizar la redacción de la tesis para comprobar si se ha citado y parafraseado correctamente, con el propósito de mejorar y asumir la responsabilidad de la práctica ética de los educandos. Miranda (2013), hace alusión a las bondades de estas herramientas, en las que se fortalecen las habilidades y destrezas en redacción académica de los estudiantes, sometidos a un sistema de educación por Internet. También señalan que los educandos revelan que estos recursos son útiles y fácil de utilizar.

De igual manera, Cebrián et al. (2021), investigaron sobre el uso de las herramientas antiplagio, en su estudio trabajaron una muestra de 545 estudiantes de varias universidades de España y Portugal en la que informan que la mitad de los educandos no utilizan plataformas antiplagio, así como manifiestan no haber recibido capacitación y no han sido orientados para la prevención y la existencia de normativas.

En lo relativo a la utilización de los gestores bibliográficos, se concuerda con otras investigaciones que refieren que refieren que es una excelente herramienta para la investigación. Y se convierten en una estrategia que ayuda en la búsqueda, organización y análisis de fuentes bibliográficas para el trabajo académico e investigativo de los estudiantes por lo que se mejora la calidad de los resultados de las indagaciones (García et al., 2020; Reyes et al. 2020). También Gallego et al. (2017), consideran importante la capacitación de los estudiantes en el uso de los gestores bibliográficos, afirman que permiten la creación y gestión de bases de datos personales, y la posibilidad de insertar citas y generar bibliografías de manera sencilla y automática según el estilo bibliográfico seleccionado. Además, son herramientas que ahorran tiempo y facilitan el trabajo a la hora de localizar, almacenar, gestionar con la información científica localizada en Internet.

Pinedo y Valle (2020), en un estudio realizado con estudiantes que elaboraban tesis, avalan las funciones de los gestores, destacan la organización de la información, citación y referenciación de la bibliografía y la colaboración entre estudiantes investigadores proporcionados por los gestores bibliográficos.

Otras investigaciones realizadas consideran importante que se desarrolle este tema en las actividades de posgrado, pues contribuye a superar deficiencias relacionadas con el adecuado manejo de las referencias bibliográficas, y por otra parte, fortalecen la organización de la información, de manera específica las referencias. En la actualidad existen diversos gestores bibliográficos, pero todas tienen la finalidad de agrupar las referencias (Cordón et al., 2010). Así mismo, en las bases de datos donde el número de recursos bibliográficos es considerable, por ejemplo, en las tesis, contar con esta opción se vuelve necesario para la organización de la información, lo que facilita su localización. Estas herramientas les permiten a los estudiantes buscar los recursos bibliográficos por múltiples campos (título, autor, año, etcétera), así como consultar los documentos y enlazarlos a las referencias. Se concuerda con Quispe y Rojas (2023), en la que aseveran que en estudio realizado con estudiantes de Perú, los sujetos utilizan los gestores bibliográficos en sus investigaciones. Afirman que Mendeley y Zotero son los gestores más utilizados. Además, el nivel de manejo es básico y de dominio regular por parte de los sujetos que participaron en el estudio.

## CONCLUSIONES

Se concluye que los estudiantes utilizan de manera eficiente las herramientas tecnológicas en el proceso de gestión de información científica en las actividades de posgrado de ISFODOSU.

El estudio permitió mostrar que el 98,17% de los educandos utilizan las herramientas especializadas de Internet, Scielo, DOAJ, Redalyc, el (17,43%) DOAJ, Redalyc, Latindex, Dialnet, que les permiten acceder a literatura científica relevante y fortalecer sus investigaciones.

Finalmente, el estudio confirma la importancia que tiene la utilización de las herramientas tecnológicas en la gestión de información científica. El empleo de las TIC, permite enriquecer las actividades investigativas en los procesos investigativos en los estudiantes de posgrado.

## REFERENCIAS

- Antúnez, A. y Veytia, M. (2020). Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información. *Revista Conrado*, 16 (72), 96- 102. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n72/1990-8644-rc-16-72-96.pdf>
- Arnaiz, A., Pérez, N. y Pereira, S. (2022). Los dispositivos móviles: una herramienta necesaria para la gestión del conocimiento. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria*, 10(2), 80–92. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/780/7803972007/html/>
- Asensio, E. y Ibarra, N. (2017). Gestión de la información: componente esencial de la formación científica educacional en la época actual. *Revista Valera*, 17, (48), 312-324. <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/144/324>
- Buus, L. (2016). From Website to Moodle in a blended learning context. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 11(1), 1-14. <https://doi.org/10.4018/IJWLTT.2016010104>
- Cárdenas, M., Guerra, C. y Soler, Y. (2019). Componentes y rasgos de la formación de la competencia investigativa, mediada por las TIC, en los docentes universitarios *Revista Roca*, 15(2), 34-43. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/777/1409>
- Casas, J., Repullo, J. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Revista de Atención Primaria*, 31, (8), 527-538. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>
- Castro, Y. (2018). Herramientas de internet al servicio de la investigación científica para los profesionales de la construcción. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 12(2), 1-10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6548140>
- Castro, N. y Suárez, X. (2019). Una experiencia de creación, uso y valoración de un de un repositorio de tesis de investigación en la educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(3) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S025743142019000300020&ng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142019000300020&ng=es&tlng=es).
- Cebrián, V., Raposo, M. y Ruiz, F. (2020). Conocimiento de los estudiantes universitarios sobre herramientas antiplagio y medidas preventivas. *Revista Pixe-Bit*, 45. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/71964>
- Codina, L. (2018). Sistemas de búsqueda y obtención de información: Componentes y evolución. *Anuario ThinkEPI*, 12,77-82. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2018.06>
- Cordón, J. A., Alonso, J., Gómez, R. y López, J. (2010). Las nuevas fuentes de información: Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0. Pirámide.
- Corrales, I., Naranajo, H., Valdés, L. y Mejía, Mejía, C. (2020). Uso de recursos de información científica y redes sociales por los estudiantes cubanos de estomatología *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 39(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v39n2/1561-3011-ibi-39-02-e409.pdf>
- Deloitte (2017). Informe sobre Consumo móvil en Argentina. Los móviles prueban ser indispensables en un mundo “siempre” conectado. Buenos Aires: Blog Deloitte. <https://cutt.ly/2eu6EHj>
- Gallegos, M., Peralta, C. y Guerrero, W. (2017). Utilidad de los Gestores Bibliográficos en la

- Organización de la Información para Fines Investigativos. *Revista Formación Universitaria*, 10 (5), 77-83. <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v10n5/art09.pdf>
- García, M. (2017). Gestores de referencias como herramientas del día a día. Zotero. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 22, (85), 95-101. <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v22n85/1139-7632-pap-22-85-95.pdf>
- George, C. y Salado, I. (2019). Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado. *Revista Apertura*, 11, (1), 40-55. <https://www.redalyc.org/journal/688/68863299003/html/>
- González, J. y García, A. (2020). Repositorio de investigaciones estudiantiles: tarea necesaria y trascendental. *Revista Educación Médica*, 21, (3), 212-217. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318301396>
- Gottschling, S., Kammerer, Y. y Gerjets, P. (2019). Readers' Processing and Use of Source Information as a Function of Its Usefulness to Explain Conflicting Scientific Claims. *Discourse Processes*, 56(5), 429-446.
- Grijalva, P. Cornejo, G., Gómez, R., Real, K. y Fernández, A. (2019). Herramientas colaborativas para Revisiones sistemáticas. *Revista Espacios*, 40, (45), 9-17. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n25/a19v40n25p09.pdf>
- Mangisch, G. C. y Mangisch, M. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 23(1), 201-222. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>
- McMillan, James H. y Schumacher, Sally (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual* (5ª edición ed.). Madrid: PEARSON. Addison Wesley.
- Medina, O., Pérez de Armas, M., Toledo, F., Carrillo, A., Rosales, R. y Trujillo, J. (2019). Sistema de información para la gestión de la producción científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. *Revista Medisur*, 17(6), 764-770. <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4382/2975>
- Mena, M. y Lizenberg, N. (2013). Desarrollo de la competencia investigadora en la Sociedad Red. *Revista de Educación a Distancia*, (38). <https://www.um.es/ead/red/38/mena-lizenberg.pdf>
- Miranda, A. (2013). Plagio y ética de la investigación científica. *Revista Chilena de Derecho*, 40(2), pp. 711-726. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372013000200016>
- Morales, R. y Antúnez, A. (2021). *Herramienta para la gestión de información en la investigación*. Edit. Universidad de Guadalajara, México. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/3966>
- Ortiz, W., Haro, S., Palacios, F. y Fernández, D. (2023). Infotecnología y socialización de resultados científicos: una experiencia en estudiantes de postgrado de Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 15(S1), 436-447. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3779/3709>
- Pinedo, L. y Valles, M. (2021). Importancia de los referenciadores bibliográficos en la gestión de la información científica en tesis universitarias. *Revista Anales de Documentación*, 24(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.465091>
- Quispe, G. A. y Rojas, C. J. (2023). Uso de gestores bibliográficos entre los participantes de las capacitaciones de ALFIN de la Biblioteca Central Pedro Zulen de la UNMSM. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, bibliotecología E información*, 37(94), 75-92. <https://doi.org/>

- org/10.22201/iibi.24488321xe.2023.94.58702
- Ramírez, M. O., García, R. I. y Navarro, R. (2021). Validación de una escala para medir la competencia digital en estudiantes de posgrado. *Formación universitaria*, 14(3), 115-126. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000300115>
- Reyes, J., Cárdenas, M. y Aguirre, R. (2020). Los gestores bibliográficos, una herramienta de apoyo al proceso investigativo en los estudiantes de agronomía. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 232-236. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-232.pdf>
- Roig, R., Mondéjar, L. y Lorenzo, G. (2015). Redes sociales científicas. La Web social al servicio de la investigación. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (5), <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1615>
- Rusena, A. (2020). Programas de detección de plagio académico: conocimiento y empleo por parte del profesorado- Uso y consejos para su utilización. *Aphapi*, 6(1), 1862-1878. <http://ojs.agro.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/390/375>
- Sim, K. N. (2021). ICT Use in Doctoral Research. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 56(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s40841-021-00208-1>
- Slade, C. y Downer, T. (2020). Students' conceptual understanding and attitudes towards technology and user experience before and after use of an ePortfolio. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(3), 529-552. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09245-8>
- Soto, A. (2015). El plagio y su impacto a nivel académico y profesional. *Revista E-Ciencias de la Información*, 2 (1), 1-13. <https://www.redalyc.org/pdf/4768/476848735003.pdf>
- Veytia, M. G., Gómez, J. y Morales, M. B. (2019). Competencias investigativas y mediación tecnológica en doctorando de Iberoamérica. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 12, 1-19. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4007>
- Vuotto, A., Di Césare, V. y Pallotta, N. (2020). Fortalezas y debilidades de las principales bases de datos de información científica desde una perspectiva bibliométrica. *Palabra clave*, 10(1), 101. <https://dx.doi.org/https://doi.org/18539912e101>