



## Alfabetización informacional y ética digital en la investigación científica

Ing. Esdras Noriega Guillen

[esdras.noriega@unmsm.edu.pe](mailto:esdras.noriega@unmsm.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0001-7210-1474>

Doctor Abelardo Rodolfo Campana Concha

[acampanac@unmsm.edu.pe](mailto:acampanac@unmsm.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-1098-9508>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Lima - Perú

### RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de Alfabetización Informacional (ALFIN) y su relación con la ética digital en la investigación científica, de los estudiantes de maestría de la Facultad de Educación el año 2021, en el contexto de pandemia por la COVID-19, se utilizó la metodología del enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal, con una muestra 127 estudiantes. Los resultados del procesamiento de datos recolectados en un cuestionario de 18 ítems mediante el programa SPSS versión 25, muestran que tres encuestados están en el nivel Básico, 21 estudiantes se encuentran en el nivel Intermedio y 103 participantes se encuentran en el nivel Avanzado. Se concluye que los estudiantes del programa de maestría han desarrollado competencia informacional, como consecuencia de la implementación obligada de cursos no presenciales, debido a que la universidad cerró sus puertas por la declaratoria de emergencia nacional. El análisis estadístico descriptivo de los ítems relacionados con el uso ético de la información, ha permitido establecer que existe relación con la ética digital en la investigación científica, dando cumplimiento asimismo con las normas académicas, que establecen un máximo de 10 por ciento de similitud con otros trabajos de investigación y con verificación del programa Turnitin.

**Palabras clave:** alfabetización informacional; ética digital; plagio académico; Turnitin.

Correspondencia: [esdras.noriega@unmsm.edu.pe](mailto:esdras.noriega@unmsm.edu.pe)

Artículo recibido 12 octubre 2022 Aceptado para publicación: 12 noviembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: Noriega Guillen, I. E., & Campana Concha, D. A. R. (2022). Alfabetización informacional y ética digital en la investigación científica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 4849-4874. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3784](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3784)

## Information literacy and digital ethics in scientific research

### ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the level of Information Literacy (INFOLIT) and its relationship with digital ethics in scientific research, of the master's students of the Faculty of Education in 2021, in the context of the COVID-19 pandemic, the quantitative approach methodology was used, non-experimental, cross-sectional design, with a sample of 127 students. The results of the data processing collected in an 18-item questionnaire using the SPSS version 25 program show that three respondents are at the Basic level, 21 students are at the Intermediate level and 103 participants are at the Advanced level. It is concluded that the students of the master's program have developed informational competence, as a consequence of the obligatory implementation of remote courses, due to the fact that the university closed its doors due to the declaration of national emergency. The descriptive statistical analysis of the items related to the ethical use of information has made it possible to establish that there is a relationship with digital ethics in scientific research, also complying with academic standards, which establish a maximum of 10 percent similarity with other research papers and with verification from the Turnitin program.

**Keywords:** *information literacy; digital ethics; academic plagiarism; Turnitin.*

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con información de la UNESCO-IESALC (2020), a consecuencia de la pandemia del COVID-19 las universidades de 191 países suspendieron las clases presenciales de 1.570 millones de estudiantes, viéndose obligadas a implementar la educación a distancia para la continuidad académica y afrontar los problemas de brechas digitales por baja conectividad de internet, la adecuación de planes de estudio, los contenidos pedagógicos en línea y la falta de preparación de los docentes para las clases no presenciales. En el contexto de la COVID-19 las universidades han cerrado sus puertas y se han suspendido las clases presenciales. Según Azoulay (2020) hemos ingresado de manera abrupta a una nueva era de enseñanza, aprendizaje, evaluación y retroalimentación basada en Internet, el uso de las TIC y los dispositivos móviles.

Gracias a la pandemia de la COVID-19 en todo el mundo se ha realizado innovación educativa, mediante el uso obligado de las plataformas tecnológicas que se desarrollaron en Internet (Zoom, Google Meet) y la aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC), la tecnología estaba disponible pero no se tomaba la decisión de cambiar la metodología educativa tradicional basada en las clases magistrales presenciales; en el momento actual de post pandemia se hace necesario evaluar los resultados de la educación no presencial con la finalidad de tomar decisiones relacionadas con el aprendizaje de los errores cometidos, continuar con la digitalización de la educación, hibridación de clases presenciales y no presenciales, así como determinar el nivel de ALFIN de los estudiantes universitarios y su relación con el uso ético de la información para realizar trabajos e investigaciones científicas.

La UNESCO (2003) realizó una declaración en Praga señalando la importancia de la ALFIN para las personas, organizaciones y Estados: “Hacia una sociedad alfabetizada informacionalmente”, “la creación de una sociedad de la información es clave para el desarrollo social, cultural y económico de las naciones, comunidades, instituciones e individuos a partir del siglo XXI”, “es un derecho humano básico del aprendizaje a lo largo de la vida”, “juega un papel fundamental en la reducción de desigualdades entre las personas y los países, y en la promoción de la tolerancia y la comprensión mutua. Los gobiernos han de desarrollar programas potentes de promoción a la ALFIN en todo el país”, “un paso necesario para cerrar la brecha digital por medio de la creación de una ciudadanía alfabetizada en información, una sociedad civil eficaz y una fuerza de trabajo

competitiva. La ALFIN ha de ser un componente importante del programa de educación para todos”.

Dos años después la UNESCO (2005) desde la Biblioteca de Alejandría proclama que “la alfabetización informacional y el aprendizaje de por vida son los faros de la Sociedad de la Información que ilumina el curso hacia el desarrollo, la prosperidad y la libertad.”, además “es crucial para las ventajas competitivas de los individuos, las empresas (especialmente las pequeñas y medianas), regiones y naciones.”, insisten que “se incluya la Alfabetización Informacional en la educación básica y continua.” De lo expresado en ambas declaraciones se deduce que la ALFIN es la “habilidad para de identificar, localizar, evaluar, organizar, crear, utilizar y comunicar con eficacia la información”, asimismo comprende “el aprendizaje, el pensamiento crítico y las habilidades de interpretación”. (INTEF, 2017).

Según Dudziak (2014) la ALFIN tiene su origen en 1974 y se define como el dominio de la información, asimismo es la esencia de la competencia informacional y consiste en la búsqueda, acceso, evaluación, organización y difusión de la información y del conocimiento. En esa misma línea Gómez (2007) dice que la ALFIN fue propuesta por Paul Zurkowski ante la Comisión Nacional de Biblioteconomía y Documentación de EUA como una necesidad para transformar los servicios bibliotecarios tradicionales en entidades proveedoras de información. Por su parte Portillo & Pirela (2010) sostienen que el Plan de Alfabetización Informacional caracteriza a la educación postmoderna que tiene como finalidad formar personas infoalfabetas que acceden, evalúan y usan la información en forma precisa, creativa y sobre todo ética.

**Tabla 1.**

*Modelos de ALFIN según Autores*

Autores	Modelos de ALFIN
Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF, 2017)	Navegación, búsqueda y filtrado; Evaluación; Almacenamiento y recuperación de la información.
UNESCO (2016), citado por Manrique et al. (2020)	Determinar las necesidades de información; Localizar y evaluar; Almacenar y recuperar; Hacer uso eficaz y ético; Comunicar conocimiento.

---

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA, 2004) Citado por Quevedo-Pacheco (2014)	Acceso (definición de la necesidad y localización de la información); Evaluación (valoración y organización de la información); Uso (comunicación y uso ético de la información)
---	--

Programa de ALFIN “Tecnología de Información para la Investigación en Salud” (Huaillani, 2020)	Identificación de la necesidad de información; selección de la fuente; formulación de la estrategia de búsqueda; uso ético de la información y el uso de gestores de referencias bibliográficas.
--	--

---

*Nota. Esta tabla muestra que en los modelos de ALFIN ésta presente el uso ético de la información.*

La ética digital en la investigación científica consiste en el uso adecuado de los datos, la información y los recursos digitales disponibles en Internet, evitando el plagio y el fraude académico. Según la Real Academia Española (RAE, 2021) el plagio es la acción de copiar obras ajenas. En la antigua Roma plagiar significaba “usar el esclavo ajeno como si fuera propio”, de acuerdo con las normas APA (2020, p. 39) consiste en usar palabras, ideas o imágenes ajenas, como si fuera propio sin hacer referencia al autor actuando en forma deliberada o sin intención (por error humano) e incumpliendo los estándares éticos de la investigación científica. En esa misma línea el plagio académico consiste en el robo de la propiedad intelectual ajena (ideas, textos, métodos, diseño, etc.) presentándolo como si fuera propio en un trabajo de investigación. (Hernández, 2016, p. 121). Sobre el tema Saldaña-Gastulo et al. (2010, p. 63) dicen que encontraron “alta frecuencia de plagio en tesis de medicina en una universidad pública peruana: existen evidencias de plagio en 27 de 33 tesis (casi 82%), el plagio literal fue el más común y las revistas científicas fueron las fuentes más comunes”. Por su parte Manrique et al. (2020 p. 22) sostienen que la baja calidad de trabajos académicos y de investigación se debe al bajo nivel de Alfabetización Informacional (ALFIN) de los estudiantes, quienes no hacen una revisión literaria así como copian y pegan la información de Internet sin verificar la fuente ni hacen las citas y referencias correspondientes a los autores de los textos.

El problema de plagio y fraude académico en los trabajos de investigación universitaria tiene como diagnóstico serias deficiencias en los siguientes temas: uso obligado de programas antiplagio a los trabajos de investigación; aplicación de sanciones a los estudiantes que realizan plagio académico; formación de investigadores científicos en el presente siglo; desarrollo de competencias investigativas en las dimensiones de

Conocimientos, Habilidades y Actitudes; cultura de investigación científica durante todos los niveles educativos; Conducción apropiada del seminario de tesis, debido a que “la investigación tiene un proceso de diez fases: Idea, Problema, Revisión Literaria, Alcance, Hipótesis y Variables, Tipo de Investigación, Muestra, Recolección de datos, Análisis y Resultados. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018 p. 6). Modificar el orden del proceso conduce al fracaso de la investigación, pues podemos estar trabajando con variables e hipótesis que no resuelven ningún problema existente o que no tenemos alcance con la población y muestra del estudio.

El plagio académico es una práctica común en la elaboración de tesis de investigación de estudiantes universitarios, según la Universidad Complutense de Madrid (UCM, 2016) una tesis doctoral “leída y defendida” el año 2009, fue evaluada por una Comisión de Expertos para determinar su originalidad, la misma que determinó que hubo "mala praxis" y "deficiencias" al considerar “textos de otros autores” sin hacer las citas y referencias bibliográficas correspondientes. Este hecho viola los principios éticos de la investigación y no interesa saber si el acto fue deliberado o no intencional, pues constituye un plagio que debió sancionarse para que sirva de ejemplo a los estudiantes que roban la propiedad intelectual ajena pues corrigiendo comportamientos ilícitos también se brinda formación humanística.

Según Díaz (2016, p. 9) Turnitin se utiliza en 15 mil instituciones de 140 países, el programa está diseñado para revisar los trabajos en diferentes formatos de los que indica un Índice General de Similitud (IGS); identificar y acceder a las fuentes potencialmente plagiadas para revisar el texto copiado; realizar comentarios escritos o de voz para retroalimentar al estudiante; construir y aplicar rúbricas de evaluación; asimismo con los resultados obtenidos permite la detección-retroalimentación del estudiante para que mejore su redacción científica, aumente su comprensión lectora y sobre todo lo persuade de cometer plagio y fraude académico reduciendo drásticamente el IGS.

En esa misma línea Díaz (2017) menciona que las fuentes de plagio directo copy-paste, son en primer lugar Wikipedia, luego Rincón del Vago y finalmente Monografías.com (p. 5). Asimismo evaluado el desempeño de programas gratuitos antiplagio disponibles en Internet se tiene a “Search Engine Reports” con 81%, luego a “Small Seo Tools” con 77% y finalmente a “DupliChecker.com” con 65% (p. 9). Sin embargo dado su condición de

programas libres de pago, no son confiables para una revisión con fines de investigación que aporte pruebas para una sanción por plagio académico.

Respecto a las sanciones por el plagio académico Quiroz (2014, p. 133) menciona su preocupación por que “no existe reglamentación en la mayoría de las instituciones educativas como es el caso del Perú, donde casi no se conocen casos que hayan sido objeto de sanción en alguna instancia por una autoridad competente”, asimismo reconoce que “detectar y probar el plagio es una labor compleja; no sólo hacen falta conocimientos, experiencia y minuciosidad, sino el apoyo de herramientas que ayuden en su detección”. (p. 134).

Según Delgado et al. (2020) los investigadores científicos del siglo XXI deben desarrollar competencias en las dimensiones de Conocimientos, Habilidades y Actitudes.

A partir de la publicación de la Ley Universitaria N° 30220 (2014) se ha establecido como requisito para obtener el Grado de Bachiller la aprobación de un trabajo de investigación; para el Título Profesional la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional; para el Grado de Maestro la elaboración de una tesis o trabajo de investigación en la especialidad y en el caso del Grado de Doctor una tesis de máxima rigurosidad académica; éstas normas legales han provocado un cambio disruptivo en la cultura de la investigación científica y una mayor presión social para obtener los grados académicos de Maestro y Doctor debido a que son exigencias para ejercer la docencia universitaria u obtener mayores ingresos laborales; sin embargo el cambio de reglas académicas no ha priorizado la necesidad de la formación de investigadores científicos y el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes universitarios, creándose las condiciones sociales para el plagio académico y en algunos casos para encargar a terceros la elaboración de la tesis. Según el RENATI (2022) la Universidad César Vallejo lidera la producción de trabajos de investigación con 85,309 tesis registradas desde su creación en 1991 y en el bienio 2020 al 2022 ha producido 37,527 es decir un promedio inverosímil de 52 tesis diarias, superando casi en 5 veces a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos creada en 1,551.

Tabla 2

*Producción de tesis por universidades según año de publicación*

N°	Institución educativa	Año de creación	Producción de tesis	Año de publicación
1	Universidad César Vallejo (UCV)	1991	85,309	2020-2022 (37,527) 2010-2019 (47,781) 2002-2009 ( 1 )
2	Pontificia Universidad Católica del Perú	1917	18,667	2020-2022 (6,463 ) 2010-2019 (12,201) 2008-2009 ( 3 )
3	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)	1551	17,549	2000-2022 (17,344) 1900-1999 (147) 1869-1899 (58)
4	Universidad Privada del Norte	1994	12,064	2020-2022 (6,020) 2010-2019 (6,001) 2003-2009 (43)
5	Universidad Católica los Ángeles de Chimbote	1985	11,658	2020-2022 (4,732) 2011-2019 (6,926)
6	Universidad Nacional de San Agustín	1828	10,732	2020-2022 (2,526) 2010-2019 (8,191) 2000-2009 (11) 1992-1999 ( 4 )
7	Universidad Nacional de Trujillo	1824	9,858	2020-2022 (9,852) 1900-1999 ( 5 ) 1353-1399 ( 1 )

*Fuente: Registro Nacional de Trabajos de Investigación (RENATI) – Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2022)*

El objetivo de la investigación es determinar el nivel de alfabetización informacional y su relación con la ética digital en la investigación científica de los estudiantes de maestría de la Facultad de Educación de una Universidad pública de Lima.

### **METODOLOGÍA**

La investigación usó la técnica de encuesta, un procedimiento en el cual se aplicó un cuestionario formado por un conjunto de 18 ítems y se aplicó mediante el aplicativo Formularios de la plataforma de Google en forma sincrónica con la autorización de los docentes durante las clases virtuales. Por las características del trabajo según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) se usó el enfoque cuantitativo, es una investigación del tipo



básica y con diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional. Según la UNMSM (2021) cuenta con una población (N) de 190 y una muestra calculada (n) de 127 estudiantes, se ha comprobado la fiabilidad del instrumento mediante la aplicación de una prueba piloto a 21 individuos que no forman parte de la población de estudio dando por resultado en el programa SPSS versión 25, un Alfa de Cronbach de 0,938, considerando su valor próximo a uno demostró consistencia interna de los ítems del cuestionario.

**Tabla 3 . Operacionalización de la variable ALFIN**

Dimensión	Indicador	Ítem
Indagación de información	Uso del navegador	1. Selecciono y uso el navegador web para indagar información
		2. Determino las necesidades de información
	Localización básica	3. Localización mediante palabras clave y entre comillas
		4. Localización mediante operadores booleanos
Valoración	Localización avanzada	5. Uso de herramientas y filtros
		6. Estrategias de localización avanzada
	Fuente	7. Uso base de datos de referencias bibliográficas
		8. Compruebo la fuente y el autor de la información localizada en Internet
	Confiabilidad	9. Realizo una valoración crítica de la información localizada en Internet antes de su uso
		10. Considero el origen, confiabilidad, formalidad y legalidad del uso de la información
Almacenaje y recuperación	Exactitud	11. Valoro la exactitud, rigurosidad y aplicabilidad de la información
		12. Valoro la aplicabilidad de la información según mi requerimiento
	Carpetas	13. Organizo la información en carpetas
		14. Actualizo frecuentemente la información de las carpetas
Archivo	15. Encuentro la información requerida	
	16. Almaceno y recupero la información cuando se necesita	
Estrategias	Estrategias	17. Gestiono la organización, almacenaje y recuperación de la información
		18. Preparo la información que será compartida en la comunidad y lo guardo en la nube

*Nota. Adaptado de INTEF (2017)*

La variable ALFIN es un proceso para el dominio, manejo y competencia informacional que consiste en la indagación, valoración, almacenaje y recuperación de la información; su operacionalización está conformada por tres dimensiones, nueve indicadores y 18 ítems que determinan el nivel de competencia informacional básico (18-42), intermedio (43-67) y avanzado (68-90), según la escala de opciones de respuesta: 1) Muy negativo, 2) Negativo, 3) A veces, 4) Positivo, 5) Muy positivo. El cuestionario ha pasado por revisión de expertos y ha sido aplicado con éxito pudiendo ser replicado para la evaluación de competencia informacional en la educación superior.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos agrupados con la técnica de Baremos y procesados con el programa SPSS v.25, muestran la percepción de los estudiantes respecto a su nivel de competencia ALFIN.

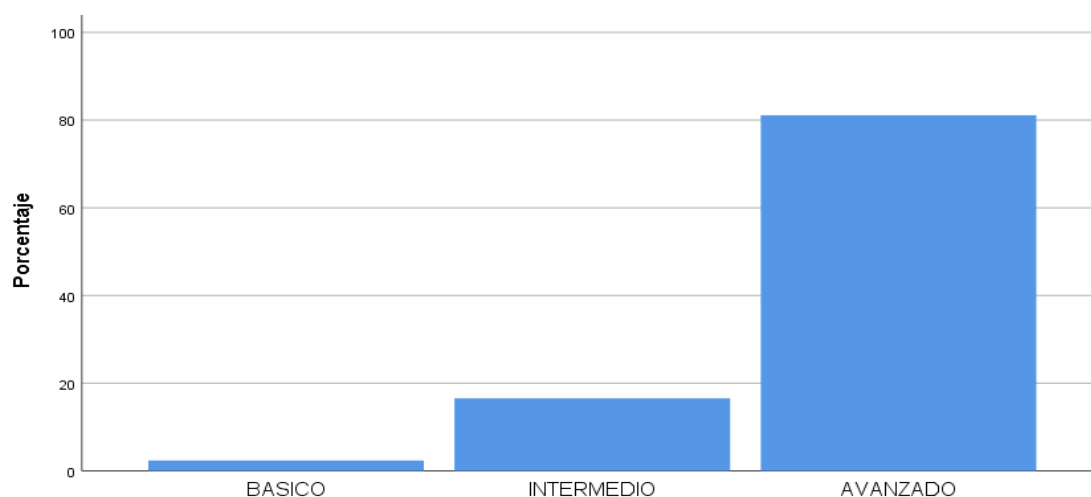
**Tabla 4**

*Alfabetización informacional*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Básico	3	2,4
Intermedio	21	16,5
Avanzado	103	81,1
Total	127	100

**Figura 1**

*Gráfico de columnas de la alfabetización informacional*



El análisis estadístico descriptivo de los ítems ocho, nueve, diez y 11 del cuestionario que corresponden a la dimensión de Valoración, permiten medir la percepción de los estudiantes de maestría respecto al uso ético de la información en trabajos académicos y científicos.

**Tabla 5***ítem 8 “Compruebo la fuente y el autor de la información localizada en Internet”*

Opciones	Frecuencia	(%)
Muy negativo	1	,8
Negativo	4	3,2
A veces	17	13,4
Positivo	60	47,2
Muy positivo	45	35,4
Total	127	100

*Nota: El porcentaje acumulado de 96 % que representa a 122 estudiantes se encuentra en el bloque de “A veces, Positivo, Muy positivo” y constituye un indicador de cumplimiento del ítem.*

**Tabla 6***ítem 9 “Realizo una valoración crítica de la información localizada en Internet antes de su uso”*

Opciones	Frecuencia	(%)
Muy negativo	1	,8
Negativo	3	2,3
A veces	18	14,2
Positivo	54	42,5
Muy positivo	51	40,2
Total	127	100

*Nota: El porcentaje acumulado de 96,9% que representa a 123 estudiantes se encuentra en el bloque de “A veces, Positivo, Muy positivo” y constituye un indicador de cumplimiento del ítem.*

**Tabla 7***ítem 10 “Considero el origen, confiabilidad, formalidad y legalidad del uso de la información”*

Opciones	Frecuencia	(%)
Muy negativo	1	,8
Negativo	5	3,9
A veces	19	15,0
Positivo	52	40,9
Muy positivo	50	39,4
Total	127	100

*Nota: El porcentaje acumulado de 95,3% que representa a 121 estudiantes se encuentra en el bloque de “A veces, Positivo, Muy positivo” y constituye un indicador de cumplimiento del ítem.*

Tabla 8

*Ítem 11 “Valoro la exactitud, rigurosidad y aplicabilidad de la información”*

Opciones	Frecuencia	(%)
-Muy negativo	1	,8
-Negativo	3	2,4
-A veces	14	11,0
-Positivo	60	47,2
-Muy positivo	49	38,6
Total	127	100

*Nota: El porcentaje acumulado de 96,8% que representa a 123 estudiantes se encuentra en el bloque de “A veces, Positivo, Muy positivo” y constituye un indicador de cumplimiento del ítem.*

El análisis de los datos recolectados permiten obtener los siguientes resultados, cuya finalidad fue determinar el nivel de ALFIN y su relación con la ética digital en la investigación científica, según la percepción de los estudiantes de maestría tres estudiantes se encuentran en nivel Básico, 21 en Intermedio y 103 en Avanzado; asimismo el 95,3% que representa a 121 estudiantes respondieron que “Considero el origen, confiabilidad, formalidad y legalidad del uso de la información”, lo que constituye un indicador de uso ético de la información; se infiere que hay una relación directa entre nivel de ALFIN y ética digital en la investigación, a mayor nivel de ALFIN mayor ética digital en la investigación y a menor nivel de ALFIN menor ética digital en la investigación, éste resultado concuerda con el trabajo realizado por Manrique et al. (2020 p.22) quienes sostienen que debido al bajo nivel de ALFIN los estudiantes copian y pegan la información sin verificar la fuente de Internet ni hacen las citas y referencias bibliográficas; asimismo coincide con el resultado de la investigación de originalidad de una tesis doctoral, realizada por la UCM (2016) que reconoció que el autor incurrió en “malas prácticas y deficiencias al usar textos de otros autores sin hacer las citas ni referencias respectivas”, garantizando en los trabajos de investigación científica, el “uso ético de la información”, debido a que es un principio establecido en todos los modelos desarrollados de ALFIN (INTEF, 2017; UNESCO, 2016; IFLA, 2004; Huailani, 2020).

Los estudiantes alfabetizados informacionalmente tienen dominio y competencia en el manejo de la información, por consiguiente no necesitan copiar ni pegar datos, información o contenido digital, cumpliendo con los estándares de la investigación científica (APA, 2020), en los casos de plagio informados se infiere que han tenido

responsabilidad los Asesores de las Tesis nombrados formalmente por la institución educativa, las universidades por no aplicar procedimientos y programas antiplagio y los Jurados Evaluadores de la sustentación de las tesis presentadas.

La producción de 37,000 tesis en dos años deja dudas sobre la calidad de la investigación, debido a que el proceso de elaboración es complejo, además requiere desarrollar previamente competencia informacional en los estudiantes, que asegure un comportamiento ético en la investigación asimismo se debe tener en cuenta que las consecuencias del plagio académico son graves y se sancionan con multas y con penas privativas de la libertad, en ese sentido las autoridades que supervisan la calidad de la educación superior universitaria deben aplicar las medidas correctivas establecidas, para evitar que las instituciones universitarias privadas prioricen la cantidad de trabajos de investigación, en provecho del interés económico.

Establecer como requisito legal para la obtención de grados y títulos académicos universitarios la elaboración de trabajos de investigación y tesis es una medida que reconoce que la “investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad”, sin embargo no se ha previsto la formación de los investigadores científicos ni el desarrollo de competencias investigativas en el contexto del siglo XXI. La tecnología digital ha facilitado el plagio académico pero también tiene el antídoto con los programas antiplagio que deben ser implementados obligatoriamente para detectar-retroalimentar a los estudiantes, la amenaza de fraude académico debe convertirse en oportunidad de mejora de redacción científica, comprensión lectora y otras competencias investigativas.

## **CONCLUSIONES**

1. La ALFIN es percibida en un nivel avanzado por 103 estudiantes de maestría quienes desarrollaron competencias informacionales en un entorno de clases no presenciales por la COVID-19 y muestran un comportamiento de ético digital en la investigación científica.
2. Existe una relación directa entre las variables de estudio, a mayor nivel de competencia en ALFIN, mayor ética digital en los trabajos de investigación.
3. Los estudiantes alfabetizados informacionalmente mediante un programa de ALFIN, no necesitan realizar el plagio académico debido que tienen las herramientas digitales para el acceso, evaluación y uso ético de la información.

4. El plagio académico realizado en tesis, es frecuente en algunas universidades peruanas, la cadena de responsabilidad por la violación de los estándares éticos de la investigación alcanza en primer lugar al estudiante o a la persona que realizó el trabajo por encargo, a los Asesores de la tesis nombrados formalmente, a la propia universidad por no aplicar programas antiplagio y finalmente a los Jurados que evaluaron la sustentación.
5. La UCV ha priorizado la cantidad en vez de la calidad en los trabajos de investigación y ha producido la inverosímil cifra de 37,527 tesis en solo dos años, a un promedio poco creíble de 52 tesis diarias que debieron elaborarse y sustentarse, con la complacencia de las autoridades que supervisan la calidad educativa universitaria.
6. El proceso de elaboración de tesis debe estar claramente definido, ordenado en la secuencia de inicio a fin, explicado en cuanto a su contenido, publicado oficialmente y mejorado continuamente, el mismo que debe ser aplicado en forma estandarizada por todos los docentes responsables de conducir un trabajo complejo, debiendo medirse la productividad y calidad de la investigación científica.
7. Si los estudiantes no han sido formados como investigadores científicos para el presente siglo, no desarrollarán competencias investigativas, por consiguiente no podrán elaborar trabajos de investigación científica o tesis de calidad académica y de utilidad para resolver los problemas de la sociedad, incumpliendo el propósito principal y obligatorio de la universidad: la producción del conocimiento.
8. Las instituciones educativas deben implementar y aplicar de manera obligatoria programas antiplagio a todos los trabajos de investigación, estableciendo el porcentaje máximo de Índice General de Similitud (IGS) como condición previa para la aprobación de la tesis, los resultados de la evaluación servirán para retroalimentación formativa de las competencias investigativas.
9. Las instituciones educativas deben reglamentar la detección y sanción del plagio y fraude académico, debida cuenta que entregan un título o grado académico a nombre de la nación.

#### LISTA DE REFERENCIAS

APA. (2020). *Guía resumen del Manual de Publicaciones con Normas APA Séptima Edición.*

[www.normasapa.pro](http://www.normasapa.pro).

Azoulay, A. (2020). Obtenido de [https://youtu.be/St\\_BQRSXmew](https://youtu.be/St_BQRSXmew)

- Delgado, G. M., Vera, E. L., Mendoza, K. L., & Carrasco, D. P. (2020). *Competencias Esenciales del Investigador Científico del Siglo XXI*. Cusco: Libro electrónico [www.repalain.com](http://www.repalain.com).
- Díaz, D. (2016). Plagio Académico en Estudiantes de Bachillerato: ¿Qué detecta Turnitin? *RUIDERAe: Revista de Unidades de Información*.(9), 1-31.
- Díaz, D. (2017). Evaluación del Desempeño de tres Herramientas Antiplagio Gratuitas en la Detección de Diferentes Formas de Copy-Paste Procedentes de Internet. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología*(59), 1-16.
- Dudziak, E. A. (2014). Alfabetización informacional: principios, filosofía y práctica . *ResearchGate*, 1-42.
- Gómez, J. A. (2007). Alfabetización informacional: cuestiones básicas . En A. T. 2007. España: Grupo ThinkEPI.
- Hernández, M. (2016). El plagio académico en la investigación científica Consideraciones desde la óptica del investigador de alto nivel. *Perfiles Educativos*, XXXVIII(153), 120-135.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V.
- Huailani, S. D. (2020). Influencia de un programa de alfabetización informacional para el desarrollo de habilidades informativas en los profesionales de un instituto pediátrico. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 31(1), 1-16.
- INTEF. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado*. España.
- Ley N° 30220. (2014). *Ley Universitaria*. Lima, Perú.
- Manrique, J. L., Musayón, M. d., & Nuñez, J. J. (2020). *La alfabetización informacional favorece el desarrollo de habilidades de acceso, evaluación y uso de la información de los estudiantes del IX ciclo del curso de planeamiento estratégico en una universidad privada de Lima metropolitana –Periodo 2018-1* . Lima: UTP.
- Quevedo-Pacheco, N. (2014). *Alfabetización Informacional - Aspectos esenciales* . Lima: Consorcio de Universidades.

- Quiroz, R. (2014). Sanción al plagio de obras literarias en el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) en Perú. *NVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA*, 28(63), 115-162.
- RAE. (2021). *Real Academia Española*. Recuperado el 09 de 10 de 2021, de <https://dle.rae.es/>
- RENATI. (2022). *SUNEDU en línea*. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/>
- Saldaña-Gastulo, J., Quezada-Osoria, C., Peña-Oscuivilca, A., & Mayta-Tristán, P. (2010). Alta Frecuencia de Plagio en Tesis de Medicina de una Universidad Pública Peruana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* ; 27(1);, 27(1), 63-67.
- UCM. (2016). *La Universidad Complutense detecta irregularidades en la tesis doctoral de D. César Acuña*. Madrid.
- UNESCO. (2003). *Declaración de Praga - "Hacia una Sociedad Alfabetizada Informacionalmente"*.
- UNESCO. (2005). *Faros de la Sociedad de la Información - Proclamación de Alejandría Acerca de la Alfabetización Informacional y el Aprendizaje de por Vida*.
- UNESCO-IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después - Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. Caracas: IESALC.
- UNMSM. (2021). *Alumnos Matriculados*. Lima.