

La alfabetización informacional como recurso en el desarrollo de la formación en una escuela de graduados en altos estudios estratégicos de República Dominicana: Un estudio de caso¹

Information literacy as a resource in the development of training in a Graduate School of Higher Strategic Studies in the Dominican Republic: A case study

Francisco A. Ovalle Pichardo¹ ORCID: 0009-0003-9989-2482

Libonny Pérez Castro² ORCID: 0009-0006-2282-3317

¹ Universidad Nacional para la Defensa “Juan Pablo Duarte y Díez”, rector, Santo Domingo, República Dominicana, email: faop24@hotmail.com

²Universidad Abierta para Adultos (UAPA), Investigación Educativa, Santo Domingo, República Dominicana, email: libonnyperez@f.uapa.edu.do

Autor para correspondencia: FranciscoAntonio Ovalle Pichardo, faop24@hotmail.com

Resumen

Este artículo se realizó basándose en el resultado de una investigación sobre la Alfabetización Informacional (Alfin) como recurso para el desarrollo de la educación universitaria. Su propósito fue determinar el nivel de Alfin de los cursantes de postgrado del sistema de educación superior de las Fuerzas Armadas de la República Dominicana (FF. AA.), específicamente de los

¹ El presente artículo es un resumen de la tesis doctoral para obtener el título de Doctor en Educación, realizado en Nova Southeastern University (Estados Unidos), agradeciendo la labor del Dr. Carlos Mayobanex Cabral, quien fue el Asesor de tesis asignado por la universidad.

integrantes de la maestría en Seguridad y Defensa de una Escuela de Graduados en Altos Estudios Estratégicos. Para ello, se desarrolló un enfoque mixto, a través de una investigación documental, descriptiva y de campo y con una metodología de estudio de caso. La población, estuvo conformada por 45 personas: 23 estudiantes, 6 profesores y seis docentes expertos en Curriculum. Se emplearon las técnicas de encuesta, la entrevista y la observación, a través de un cuestionario, una guía de entrevistas y una guía de observación. El estudio revela que el concepto e ideas en torno a la Alfabetización Informacional (Alfin) en la República Dominicana es poco conocida y escasamente implementada. A pesar de ser una herramienta global, crucial para la implementación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en los distintos niveles de educación, su adopción se ha visto limitada entre otros aspectos, debido a la falta de conocimiento o ejecución por parte de los docentes y discentes, así como el limitado acceso a los imprescindibles recursos tecnológicos. Estos factores se vieron claramente evidenciado durante la pandemia generada por el virus SARS-CoV-2 (denominado COVID-19), donde tanto estudiantes como docentes mostraron un bajo nivel de competencias tecnológicas, lo que en definitiva obstaculiza la investigación científica, creando un déficit que se ve reflejado en la falta de estrategias efectivas de búsqueda, generando confusión en la identificación de fuentes confiables, problema que también afecta a los estudiantes de la maestría en seguridad y defensa en la Escuela de Graduados de Altos Estudios Estratégicos (EGAEE). A pesar de algunos esfuerzos aislados por parte del cuerpo docente y administrativo para mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes, es imperativo reformar los programas educativos para incluir la Alfabetización Informacional de manera integral. La transformación de los planes de estudio en las universidades, y especialmente en la educación militar, es una necesidad urgente para que la República Dominicana pueda ser un referente en Alfin, no solo en la región del Caribe, sino por igual a nivel global.

Palabras clave: alfabetización informacional, TIC's, educación militar y educación universitaria.

Abstract

This article arises from research on Information Literacy (Alfin) as a resource for the development of university education. Its purpose was to determine level of Alfin among postgraduate students in the higher education system of the Dominican Armed Forces (FF. AA.),

specifically those enrolled in the master's program in Security and Defense at a Graduate School of Higher Strategic Studies. To this end, a mixed-method approach was adopted, using documentary, descriptive, and field research along with a case study methodology. The population consisted of 45 individuals: 23 students, 6 professors, and 6 curriculum experts. Survey, interview, and observation techniques were employed, using a questionnaire, an interview guide, and an observation guide. The study reveals that the concept and ideas surrounding Information Literacy (Alfin) in the Dominican Republic are little known and scarcely implemented. Despite being a global tool crucial for the effective implementation of Information and Communication Technologies (ICTs) across various levels of education, its adoption has been limited, among other aspects, due to a lack of knowledge or execution by teachers and students, as well as limited access to essential technological resources. These factors became clearly evident during the SARS-CoV-2 pandemic, where both students and teachers demonstrated a low level of technological competencies, ultimately hindering scientific research and creating a deficit reflected in the lack of effective search strategies, resulting in confusion in identifying reliable sources. This issue also affects students in the master's program in Security and Defense at the Graduate School of Advanced Strategic Studies (EGAEE). Despite some isolated efforts by the teaching and administrative staff to improve students' research skills, it is imperative to reform educational programs to integrate Information Literacy comprehensively. The transformation of curricula in universities, and especially in military education, is an urgent need for the Dominican Republic to become a benchmark in Alfin, not only in the Caribbean region but on a global scale as well.

Keywords: information literacy, ICT, military education, and university education.

Recibido: 07/01/2024

Revisado: 10/10/2024

Aprobado: 30/10/2024

1. Introducción

Nunca como hoy, el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) revistieron tanta importancia en el desarrollo de la humanidad. A finales de la década de los 90, cuando el Internet dejó de ser un arma para la inteligencia militar y se convirtió en un importante medio de comunicación a través de la transmisión de voz, data y video a nivel global, se aceleró el traspaso de información en todos los ámbitos y se propició el acceso a importantes bases de datos, como génesis de un proceso que introdujo significativos cambios en la sociedad educativa e industrial a escala mundial (Herrera, 2024).

En ese tenor, fue tras la primera pandemia del siglo XXI, generada por el virus SARS-CoV-2, que las TIC's alcanzaron mayor relevancia en el ámbito educativo. Un ejemplo de ello fue el caso de la República Dominicana, país que tras varias semanas de inactividad, prácticamente la totalidad de sus instituciones académicas orientaron sus planes de estudio hacia medios virtuales, como videoconferencias y sesiones en línea, resaltando una vez más el muy estudiado debate entre Clark (1994) y Cozma (1994) en torno a la incidencia o no entre métodos y medios, creándose además, al menos de manera inicial, una desvinculación entre estos recursos de enseñanza al implementarse programas presenciales a través de instrumentos llamados en línea. Independientemente del éxito o fracaso de la educación virtual durante la crisis sanitaria mundial, se ha cuestionado la calidad de los contenidos impartidos, así como la adecuada capacitación del cuerpo docente y las competencias del estudiantado para analizarlos y asimilarlos, todo ello como parte integral del proceso de aprendizaje. Hecho agravado por la imprevista situación global, que requirió la implementación de manera virtual de programas que inicialmente fueron estructurados para ser impartidos de forma presencial (McKinsey, 2020).

Llama igualmente la atención, como los estudiantes acceden a la red y utilizan sus dispositivos informáticos; lo cual ha generado preocupación por parte de los actores del sistema de educación superior. En particular, líderes y evaluadores coinciden en que no basta con tener la tecnología y las herramientas a disposición; lo más importante es cómo se utilizan (Richard, 2013).

Se puede afirmar que, incluso antes de la pandemia del COVID-19, la preocupación por este fenómeno era igual o mayor. La calidad del contenido en los trabajos de investigación de los programas de postgrado del sistema educativo militar en la República Dominicana, presentaban deficiencias, especialmente en términos de la calidad y pertinencia de las fuentes consultadas.

En ese sentido, Toledo y Maldonado (2015), en su estudio sobre instrumentos de medición de la Alfabetización Informacional (Alfin) en centros de educación superior, refieren que para la

generación del siglo XXI, la Alfin significa un salto gigantesco que trasciende la alfabetización tradicional, aquella que les permitió aprender a leer y escribir, para insertarse en un mundo nuevo: el de la búsqueda, utilización, evaluación y creación de información a partir de investigaciones en la web un concepto que se puede asociar con las interrogantes de: ¿Qué buscar?, ¿Dónde buscar? y desde este ejercicio, generar nuevos conocimientos que permitan afianzar el proceso de aprendizaje.

Sobre el tema, Quispe y Rojas (2023) refieren que actualmente existe un aumento exponencial de los recursos de acceso a la información, a través de redes y de los distintos medios virtuales, lo que se traduce en una sobrecarga y saturación de los contenidos digitales, que obliga a recurrir a mecanismos apropiados que permitan procesar adecuadamente esa sobrecarga de información. Toledo y Maldonado (2015) también afirman que la investigación, impulsada a través de la Alfin, constituye un pilar fundamental para el desarrollo y credibilidad social de las Instituciones de Educación Superior (IES), además de influir en el desarrollo económico y social de los Estados. Sobre este punto, Tamayo (2001) destaca la necesidad de fortalecer los procesos investigativos de las IES dominicanas, enfatizando la importancia que la Ley 139-01 de Educación Superior, Ciencia y Tecnología otorga a este valioso instrumento de crecimiento social, destinando significativos recursos para la “generación creativa de conocimientos” (Ley 139-01, de Educación Superior Ciencia y Tecnología).

Esta realidad adquiere un carácter especial cuando se trata de las IES responsables de la generación y adoctrinamiento de los hombres y mujeres que sustentan la seguridad y defensa de los Estados. Por ello, el objetivo general de la presente investigación fue, determinar el nivel de Alfabetización Informacional de los cursantes de postgrado del sistema de educación superior de las Fuerzas Armadas de la República Dominicana (FF. AA.), específicamente de los integrantes de la maestría en Seguridad y Defensa de una Escuela de Graduados de Altos Estudios Estratégicos de la República Dominicana.

2. Desarrollo

El internet y las redes sociales, además de reducir al mínimo el tiempo disponible para la toma de decisiones, permiten un acceso oportuno y casi ilimitado a diversas fuentes informativas, calificadas o no. Esta realidad plantea un gran desafío para los centros de educación superior, que deben evaluar cuán preparados están sus estudiantes para buscar y discernir con criterio científico el vasto volumen de información disponible en internet, y hasta qué punto están capacitados para romper con paradigmas simplistas que fomentan la mera recepción de conocimientos, dejando de lado la capacidad de generarlos (Quevedo- 2014).

En el caso de los centros de capacitación de los organismos de seguridad del Estado, esta necesidad se magnifica, pues sus programas de estudio están orientados, entre otros ámbitos, a capacitar y formar los líderes civiles y militares responsables o que puedan incidir en la seguridad nacional, la cual forma parte medular e incide de manera directa en la seguridad regional, hemisférica y global.

En ese tenor y acorde con información suministrada por el entonces director de la Escuela de Graduados en Altos Estudios Estratégicos, coronel Nelton Baralt, hasta el año 2021 no se había identificado estudio alguno que determine el nivel de alfabetización informacional de los discentes de postgrado de los centros de educación superior de las Fuerzas Armadas de la República Dominicana (Baralt, 2019).

De ahí que, Pinto et al. (2023) destacan la importancia de la Alfabetización Informacional (Alfin), señalando que las bibliotecas y servicios de información se han convertido en los departamentos responsables de formar a los usuarios para que identifiquen, procesen y compartan la información de forma más efectiva y ética. Esto ha sido posible gracias al uso de nuevos formatos y políticas de acceso, ya que la web permite acceder a elementos como texto, imágenes, video, multimedia e información digital; en definitiva, datos.

La Alfin es un eslabón esencial en los procesos formativos de la denominada sociedad de la información, permitiendo a los participantes de programas educativos en todo el mundo, acceder a la vasta cantidad de información disponible en la web y mediante un proceso sistemático garantizar la calidad de la misma. Pero la investigación sobre la Alfin no es un tema comúnmente abordado o estudiado en la República Dominicana, de hecho, no es común asociar ambos términos en los trabajos de investigación desarrollados en las instituciones de educación superior del país. La mayoría de los estudios, provienen de países donde resaltan políticas públicas orientadas a la necesidad de capacitar a estudiantes y docentes en el uso y manejo de

las herramientas tecnológicas, que les permitan fortalecer, de manera exitosa, los procesos investigativos inherentes a las diversas etapas formativas y más aún a nivel universitario.

Por ello, esta investigación estuvo dirigida al personal directivo de los institutos castrenses de la República Dominicana y de los países de habla hispana, así como los estudiantes de las diferentes áreas de estudios y especialmente a los graduados de la XXV promoción de la Maestría en Seguridad y Defensa de una Escuela de Graduados en Altos Estudios Estratégicos de las Fuerzas Armadas de la República Dominicana, quienes podrán tener acceso a los resultados y datos obtenidos en este estudio, para tener un mejor referente sobre la importancia de la información con valor científico en los procesos del desarrollo de la formación en la educación superior de los líderes en seguridad y defensa.

En el estudio, se evaluaron las fortalezas y debilidades de los trabajos de investigación que se realizan a nivel de postgrado, para posteriormente determinar las capacidades y destrezas que los cursantes y docentes poseen en torno a los medios informacionales. De ahí que, el propósito de este estudio fue evaluar el nivel de Alfabetización Informacional de los cursantes del sistema de educación superior de las Fuerzas Armadas de la República Dominicana, con la finalidad de determinar su incidencia en el alcance de los objetivos planteados en los programas de estudio. De este modo, se podrán realizar fiscalizaciones y seguimiento continuo relacionado con el uso de las TIC's.

Como referentes teóricos para explicar la problemática y su realidad, se tomaron los aportes de Gómez (2007), quien señala las diferencias que enfrentan las diversas sociedades del mundo, en cuanto al acceso y uso que le pueden dar a la tecnología para la obtención y generación del conocimiento. Gómez coincide en que estas tecnologías, lejos de resolver los problemas sociales, han generado mayores.

Martínez (2012) plantea que las actividades desarrolladas por los cuerpos armados, requieren de competencias especializadas que deben ser identificadas, a los fines de poder trabajar sobre problemas y tareas que impliquen el conocimiento pleno por parte de los actores involucrados. Por otro lado, Condie, Simpson, Payne y Gray (2002) destacan el valor de la información de calidad, subrayando que son más importantes los métodos y medios utilizados como mecanismos para obtener y acceder a dicha información.

Todos estos planteamientos, se engloban en la apreciación de Quevedo (2014), quien hace referencia a las declaraciones sobre la Alfabetización Informacional (Alfin) celebradas en Praga

(2003), Alejandría (2005) y Toledo (2006), en las cuales se expresa “un respaldo a la Alfabetización Informacional, sustentados en su rol protagónico dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de los individuos” (p. 7).

Desde la perspectiva metodológica, la investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto que se fundamenta en lo expuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2012), quienes resaltan que a través del enfoque mixto se pueden integrar los cuantitativos y cualitativos, a los fines de lograr una mejor comprensión del objeto y de los sujetos de estudio. El método seleccionado fue el estudio de caso, definido por Martínez (2012) como aquel que permite obtener datos “desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos” (p. 167).

La población estuvo conformada por 23 estudiantes de la maestría de Seguridad y Defensa de la Escuela de Graduados de Altos Estudios Estratégicos (EGAEE) de la Universidad Nacional para la Defensa (UNADE), pertenecientes a la cohorte 2019-2021. Sus características comunes son 13 hombres y 10 mujeres, mayores de edad, profesionales en diversas áreas del pensamiento como ciencias y artes militares, derecho, comunicación social, educación, administración y psicología; y cursantes en la maestría. Para la aplicación de los instrumentos cuantitativos no se aplicó muestreo, porque se tomará a la totalidad de los estudiantes; además, participaron los 16 docentes de la maestría y seis docentes expertos en el área curricular.

Se aplicó una guía de entrevistas a seis informantes clave, compuesta por siete preguntas abiertas, y esa información se trianguló con una guía de observación realizada durante tres encuentros académicos, así como con una encuesta a estudiantes y docentes, cada una de las cuales constaba de 15 preguntas. Al finalizar la recolección de datos, se procedió a reorganizar los resultados, previo al análisis de estos, según las variables y los objetivos de la investigación. Los resultados de las entrevistas, a través de una guía con siete preguntas abiertas, se transcribieron íntegramente en hojas de Word y fueron clasificados por categorías y en el caso del instrumento cuantitativo, consistente en un cuestionario con preguntas cerradas, los resultados se tabularon utilizando una hoja cálculo de Excel 2020. Primero se insertaron los resultados en tablas mostrando los resultados sintetizados con la frecuencia y el porcentaje de respuestas. Posteriormente, dichas tablas se convirtieron en la fuente que se utilizó para la

realización de las figuras y de ellas, obtener una interpretación más visual de las informaciones obtenidas.

Entre los resultados más relevantes, se destaca que, en relación con el conocimiento de la Alfin por parte de los cursantes de la maestría, la mayoría de los encuestados, aseguraron que desconocían el concepto de Alfabetización Informacional, según se observa en la tabla 1.

Tabla 1. ¿Sabe usted que es la Alfabetización Informacional?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Sí	8	34.8%
Más o menos	5	21.7%
No	10	43.5%
Total	23	100%

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes.

No obstante, aunque ellos no sabían sobre el término, tal y como lo manifestaron en la pregunta 1 del instrumento, siempre han estado vinculados a este proceso, porque en la pregunta 3, respondieron mayoritariamente, que cuando van a investigar sobre un tema determinado, recurren a las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), acorde con la tabla 2.

Tabla 2. ¿Con qué frecuencia recurre a las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	19	82.6%
Casi siempre	4	17.4%
Nunca	0	0%
Total	23	100%

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes.

Frente a esto, los docentes encuestados, coincidieron en un 68.8% que no saben o tienen muchas dudas sobre el concepto y el proceso en sí, de la Alfabetización Informacional, pero en la práctica, siempre recomiendan emplear herramientas de búsqueda digitales, a través de internet, lo cual se denota en la tabla 3.

Tabla 3. ¿Sabe usted qué es la Alfabetización Informacional (Alfin)?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Sí	5	31.3%
Más o menos	6	37.5%
No	5	31.3%
Total	16	100%

Nota: Encuesta aplicada a los docentes.

Estos resultados, fueron comprobados a través del proceso de observación que se realizó a tres asignaturas diferentes, donde en cada una de ellas, los profesores orientaban a los participantes a buscar en la web, durante la clase y a muchos estudiantes, incluso, se les explicó paso por paso cómo acceder a fuentes confiables, por ejemplo, en el caso de Teoría de la Opinión Pública y Metodología de la Investigación.

Por su parte, para los expertos en currículo entrevistados, coinciden en su totalidad en que la Alfin debe ser incorporada en todos los programas de la Universidad Nacional para la Defensa (UNADE) y muy especialmente en la maestría en Seguridad y Defensa, porque esto redundará en el desarrollo de mayores competencias tecnológicas y en la preparación de profesionales para la actual realidad que vive la sociedad dominicana.

Para identificar el nivel de Alfabetización Informacional (Alfin), se observa que, aunque la mayoría de los estudiantes y docentes de la maestría desconocen el término, la emplean en sus actividades académicas de forma cotidiana. Utilizando en más del 90% las Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus investigaciones y la totalidad de los docentes, recomiendan su uso con frecuencia.

Al ser entrevistados sobre cuáles herramientas utilizan para la búsqueda de información, la mayoría de los estudiantes coincidió en que la utilización de una computadora con acceso a internet es esencial, al igual que los docentes que se mostraron a favor de la utilización de las TIC's para el proceso académico no sólo para la investigación, sino para la enseñanza y aprendizaje y para la entrega de los trabajos y las evaluaciones, situación que se afianzó mucho más a partir de la pandemia del COVID-19.

La visión de los expertos en currículo no difiere de esta realidad y en su caso, creen que el futuro de la investigación y del proceso de enseñanza y aprendizaje está en la web y en los contenidos

que ella posee, pues, aunque no descartan la utilización de textos en físico y de técnicas como la entrevista para la búsqueda de información, consideran que las TIC's con fines pedagógicos llegaron para quedarse.

Según López y Trillo (2013), las competencias educativas son las actuaciones integrales que los estudiantes alcanzan con el fin de resolver problemas en su contexto de manera adecuada y ética, a través de acciones como la identificación, argumentación e interpretación. En contraste, las competencias tecnológicas se pueden definir como la capacidad que desarrollan los discentes y docentes en el aprender a hacer y saber hacer.

Por esta razón, se consultó a los estudiantes si han recibido capacitación en materia de uso de las TIC's y gran parte de los consultados dijo que sólo han sido capacitados, por la universidad, en el uso de los programas de Microsoft Office (Word, Excel y Power Point) y en estrategias para la búsqueda y procesamiento de información en la web y en pedagogía online.

Pero un porcentaje considerable, representado por el 21.7%, acotó que no recibió ninguna capacitación para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación con fines pedagógicos, al igual que los docentes consultados, quienes aseveraron que las capacitaciones que más han recibido son en búsqueda y procesamiento de información en la web, seguidas por el uso de los softwares de Office y pedagogía online.

Estos datos contrastan con el proceso de observación, ya que se evidenció (por las recomendaciones de los docentes en la retroalimentación de las asignaciones entregadas) y en las dinámicas de clase que aunque los estudiantes han recibido capacitación, no dominan la búsqueda de informaciones confiables en la web y también contrastan con la percepción que tienen los docentes expertos acerca de los procedimientos que deben emplearse para el acceso a las informaciones que están cargadas en la web.

En cuanto al uso de las plataformas electrónicas de búsqueda, autores como Belloch (2016) aclaran que existen plataformas virtuales de aprendizaje como las de e-learning o sistema de gestión del conocimiento (LMS) y los Entornos Virtuales de Aprendizaje o EVA, las cuales funcionan a través de navegadores, encriptados por contraseñas o clave de acceso y que están conformados por una interfaz gráfica que integran los diferentes módulos y plataformas de búsqueda. Estos últimos, o como buscadores, que son aquellas donde se ingresa una palabra y se le ordena a un algoritmo que las identifique en la web.

A los estudiantes que participaron en el estudio, se les consultó sobre cuáles buscadores utilizan o cuáles han sido recomendados por los docentes, a lo que el 74% respondió que utilizan Google académico a la hora de buscar informaciones para la elaboración de sus asignaciones y que ese también es el que les recomiendan. Estos resultados coinciden con la encuesta aplicada a los docentes, donde se refleja que el 37,5% recomiendan Google académico, seguido por Google, Academia.edu y Dialnet con 12.5% cada uno y SciELO y Scholarpedia con 6.3%, según la tabla 4.

Tabla 4. ¿Cuáles buscadores le han recomendado los facilitadores?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Google	2	8.7%
Google académico	17	74%
Scholarpedia	0	0%
Academia.edu	0	0%
SciELO	2	8.7%
Redalyc	0	0%
World Wide Science	0	0%
Dialnet	0	0%
Ciencia.Sciencia.gov	0	0%
Ninguno de los anteriores	1	4.3%
Otros	1	4.3%
Total	23	100%

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

Los docentes expertos en currículo resaltan, que debido a que los estudiantes llegan a la maestría sin capacitación previa, en torno a la Alfabetización Informacional, en muchas ocasiones sus búsquedas no arrojan los resultados esperados, por lo que creen necesario que se incorporen al currículo de la maestría, contenidos referidos a la utilización de manera correcta de estas plataformas de búsqueda.

Asimismo, los programas educativos de la EGAE, los cuales se revisan periódicamente para adaptarlos a la realidad que vive la sociedad dominicana y global en materia de seguridad y

defensa. Estos programas han orientado parte de sus contenidos a promover el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), aunque no siempre en consonancia con la Alfabetización Informacional.

La mayoría de los estudiantes de la cohorte XIX de la maestría, al igual que sus docentes, sólo se sienten medianamente capacitados en materia de Alfin, lo que evidencia una debilidad en su programa de formación. Esta situación es corroborada por los docentes expertos, quienes parten en sus aseveraciones, de que es una necesidad la incorporación de la Alfin a todos los programas curriculares, lo que redundaría en un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en las investigaciones documentales, a las cuales consideraron como de baja calidad, en la actualidad.

Estos datos, se pudieron verificar durante el proceso de observación, especialmente cuando el docente abordaba un tema en clase y solicitaba a los estudiantes que buscaran un contenido, pero no explicaba de qué forma, lo que tornaba la clase un poco incómoda.

3. Conclusiones

Conforme a los resultados obtenidos luego de la revisión documental y de la aplicación e interpretación de los instrumentos de recolección de los datos y en atención al objetivo general y a los tres objetivos específicos, los investigadores arribaron a las siguientes conclusiones:

La Alfabetización Informacional (Alfin), es una herramienta global que promueve el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con fines pedagógicos y ha mostrado buenos resultados en su implementación en la educación universitaria para la búsqueda y procesamiento de información. Sin embargo, en la República Dominicana, este concepto sigue siendo poco conocido, ya sea porque es incipiente o porque el sistema educativo dominicano, actualmente en transición de un enfoque por objetivos a uno por competencias, percibe que la digitalización ofrece oportunidades limitadas. Esto es especialmente cierto para la mayoría de la población que carece de recursos tecnológicos adecuados, acceso a Internet y un suministro de energía eléctrica eficiente, tal como se evidenció durante la pandemia del COVID-19.

La tecnología facilita mucho los procesos y ofrece mayores oportunidades en la búsqueda de información, pero esa tecnología, sin una capacitación previa, no puede coadyuvar al logro de los objetivos de una investigación. Los estudiantes pueden tener la mejor computadora y velocidad de conexión a la web, pero si no saben cómo usarla o cómo acceder a contenidos confiables y de calidad, se enfrentan a un gran obstáculo: no saber hacer.

La ausencia de competencias tecnológicas impide el avance educativo en la sociedad del siglo XXI, que está llamada desde su génesis a arropar la tecnología, porque cada vez son menos los materiales impresos con fines pedagógicos y resulta avasallante la cantidad de información contenida en los algoritmos de internet.

Si no se sabe qué buscar o cómo buscar, hay riesgo de perderse en la web o de ubicar contenidos de procedencia y de calidad dudosa. La investigación evidenció que el nivel de Alfabetización Informacional de los cursantes de la maestría en seguridad y defensa, específicamente los de la cohorte XIX es bajo, bien sea porque no han sido capacitados o porque en la EGAE no existen planes que la promuevan o que la exijan.

La falta de conocimiento sobre las estrategias de búsqueda fue uno de los aspectos más evidentes durante el proceso de observación participante. Aunque la mayoría de los estudiantes proviene de carreras como derecho y administración, es evidente que las universidades donde obtuvieron sus grados tampoco les proporcionaron una Alfabetización Informacional adecuada.

Todavía, hay quienes confunden los tipos de fuente y quienes utilizan como fuentes confiables las llamadas wiki, situación que preocupa sobre todo en estudios de cuarto nivel; lo positivo es que los expertos en currículo que laboran en la EGAE están conscientes de la realidad y mostraron disposición a coadyuvar en la actualización de los pensum de estudio y en diseño de programas con este fin.

Por ende, una de las variables más importantes de la investigación fue la de las competencias tecnológicas que desarrollan los cursantes de la maestría, las cuales, aunque no son promovidas en los contenidos de los programas, son esenciales para el avance de las investigaciones científicas.

Ni los estudiantes, ni los docentes presentan un buen desarrollo de estas competencias y esto se percibió en las divergencias que mostraron tanto en las encuestas, como en las entrevistas y en el proceso de observación. A pesar de ello, el cuerpo docente ha implementado algunas iniciativas para promover una visión diferente en el ámbito investigativo entre los maestrantes.

Se les orienta sobre los procesos de búsqueda y se le dan herramientas para ubicar temas determinados, aunque estas siguen siendo iniciativas limitadas.

Tras la pandemia del COVID-19, las Instituciones de Educación Superior (IES) del mundo y especialmente las de República Dominicana, están llamadas a reformar sus planes y programas de estudio; lo que en el caso de la EGAE representará un mayor reto, toda vez que la educación militar, conductista por esencia, siempre enfrenta mayores desafíos para su transformación.

La transformación y reforma de los pensum de estudios es una necesidad inminente, las autoridades lo comprenden y agotarán todos sus esfuerzos en lograrlo, sólo así la educación militar dominicana podrá ver crecer y fortalecer su posicionamiento en materia de Alfabetización Informacional, tanto en el Caribe, como en América Latina.

Referencias bibliográficas

Baralt, N. (2019). Infraestructuras críticas y ciberseguridad en las Fuerzas Armadas dominicanas. *Seguridad, Ciencia & Defensa*, 5(5), 13-21. <https://revista.unade.edu.do/index.php/rscd/article/view/57-61>

Belloch, C. (2016). *Entornos virtuales de aprendizaje*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE) Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA3.pdf>

Clark, R.E. (1994). *Assessment of distance learning technology*. In E.L. Baker & H.F. O'Neil, Jr. (Eds.), *Technology assessment*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Condie, R., Simpson, M., Payne, F. & Gray, D. (2002). *The impact of information and communication technology initiatives in scottish schools* [El impacto de la información y las iniciativas tecnológicas de comunicación en las escuelas escocesas]. Scottish Executive Education Dept., Edinburgh. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED477709.pdf>

Gómez, J. (2007). Alfabetización informacional: cuestiones básicas. *Anuario ThinkEPI, 2007*, 43-50. [http://eprints.rclis.org/8743/1/Anuario-ThinkEPI-2007-Gomez-Hernandez-Alfin .pdf](http://eprints.rclis.org/8743/1/Anuario-ThinkEPI-2007-Gomez-Hernandez-Alfin.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández, Collado, C. & Baptista, M.P. (2012). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill.

Herrera, A. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista electrónica de investigación educativa*, 17(1), 1-4. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/726/988>

Kozma, R. (1994). Will media influence learning: Reframing the debate. *Educational Technology Research and Development*, 42(3), 1-19.

Ley No. 139-01 *Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Gaceta Oficial*. Santo Domingo, República Dominicana, 13 de agosto 2001, No. 10097. https://www.intec.edu.do/downloads/documents/institucionales/marco-legal/LEY_139-01-DE-EDUCACION-SUPERIOR.pdf

López, E., & Trillo, J (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes, URACCAN. *Revista Ciencia e Interculturalidad*, 12 (2), 22-38. <http://repositorio.uraccan.edu.ni/207/>

Martínez, J. (2012). *La formación de competencia experta en instructores militares en educación virtual dentro del sistema educativo militar* [Tesis de Grado]. Tecnológico de Monterrey. https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/571364/DocsTec_12333.pdf;sequence=1

McKinsey & Company. (2020). *Factores que inciden en el desempeño de los estudiantes: perspectivas de América Latina*. <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/what%20drives%20student%20performance%20in%20latin%20america/factors-que-inciden.pdf>

Pinto, M.; Caballero-Mariscal, D.; García-Marco, F. J. & Gómez-Camarero, C. (2023). A strategic approach to information literacy: data literacy. *A systematic review. Profesional de la información*, (32)6, e320609. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.nov.09>

Quevedo, N. (2014). *Alfabetización informacional: aspectos esenciales*. Consorcio de Universidades. Comité de Bibliotecas. http://eprints.rclis.org/23091/1/Libro.ALFIN_Aspectos_Esenciales.pdf

Quispe-Farfán, G. A., & Rojas Lázaro 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. <http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2023.94.58702>

Richard, L. (2013). *Teoría y diseño organizacional*. 10m. Ed. Thonsom Editores.

Toledo, M. & Maldonado, S. (2015). Alfabetización informacional en instituciones de educación superior: diseño de un instrumento de medición. *Biblios*, 60 (2015), 14-31. DOI:10.5195/biblios.2015.245

Tamayo, R. (2001). La universidad necesaria en el siglo XXI. (91). *Perfiles educativos* 23 (91), 108-110. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982001000100008&lng=es&tlng=es