

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i2.2170>

La educación en línea como eje transversal para el desarrollo de competencias investigativas y la gestión del conocimiento en el personal militar

Online education as a cross-cutting axis for the development of research skills and knowledge management in military personnel

Carlos Vicente Bustamante Torres

cvbustamantet@ejercito.mil.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5581-5280>

Fuerzas Armadas del Ecuador, FFAA
Cuenca, Ecuador

*Artículo recibido: 18 marzo 2026- Aceptado para publicación: 20 abril 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

RESUMEN


La educación en línea se ha consolidado como un eje transversal estratégico para la capacitación continua del personal del Ejército Ecuatoriano, respondiendo a la necesidad institucional de ofrecer cobertura educativa de alta calidad sin comprometer la disponibilidad operativa de las unidades militares. La presente investigación surge ante el desafío de formar oficiales que, por sus funciones de defensa y seguridad, enfrentan limitaciones de tiempo y movilidad geográfica para asistir a centros de formación física. El objetivo principal de este trabajo fue analizar y exponer las virtudes de la enseñanza virtual en el desarrollo de competencias investigativas, la creatividad y la gestión del conocimiento soberano. Para alcanzar este propósito, se empleó una metodología de enfoque mixto (cuali-cuantitativo) con un alcance descriptivo, sustentada en una revisión sistemática de literatura científica en bases de datos de alto impacto y la aplicación de una encuesta estructurada a una muestra representativa de 261 oficiales de la Academia de Guerra del Ejército (A.G.E.). Los resultados obtenidos revelaron una madurez digital significativa dentro de la fuerza, destacando que el 96.6% de los participantes ya ha cursado capacitaciones en entornos virtuales, con una marcada aceptabilidad hacia las modalidades asincrónicas. Se concluye que la implementación de este modelo no solo optimiza los recursos institucionales, sino que fomenta un aprendizaje significativo y colaborativo. La transición hacia este paradigma digital es esencial para modernizar la doctrina militar, permitiendo que el oficial desarrolle un pensamiento crítico capaz de resolver problemas complejos en el actual escenario globalizado, garantizando así una formación profesional permanente, objetiva y eficiente.

Palabras clave: Educación en línea, capacitación militar, investigación, tecnología, pensamiento crítico

ABSTRACT

Online education has become a strategic cross-cutting axis for the continuous training of Ecuadorian Army personnel, responding to the institutional need to provide high-quality educational coverage without compromising the operational availability of military units. This research arises from the challenge of training officers who, due to their defense and security functions, face time and geographical mobility constraints to attend physical training centers. The main objective of this work was to analyze and present the advantages of virtual teaching in the development of research skills, creativity, and sovereign knowledge management. To achieve this purpose, a mixed-methods approach (qualitative-quantitative) with a descriptive scope was used, supported by a systematic review of scientific literature in high-impact databases and the application of a structured survey to a representative sample of 261 officers from the Army War College (A.G.E.). The results obtained revealed significant digital maturity within the force, highlighting that 96.6% of the participants have already completed training in virtual environments, with a marked acceptability toward asynchronous modalities. It is concluded that the implementation of this model not only optimizes institutional resources but also fosters meaningful and collaborative learning. The transition toward this digital paradigm is essential to modernize military doctrine, allowing officers to develop critical thinking capable of solving complex problems in today's globalized scenario, thus guaranteeing permanent, objective, and efficient professional training.

Keywords: Online education, military training, research, technology, critical thinking

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

Con el avance tecnológico a escala mundial, las barreras de la comunicación y educación han disminuido significativamente, permitiendo que cada día, más y más personas puedan acceder con mayor facilidad a los diferentes cursos o tipos de capacitación, de acuerdo con sus requerimientos y/o necesidades, adquiriendo nuevos y modernos conocimientos.

La educación en línea se basa en la utilización de diversas herramientas tecnológicas, unas físicas y otras que encontramos a disposición en la web, lo cual permite a los estudiantes trabajar y capacitarse al mismo tiempo. Debido a su flexibilidad, admite una gran apertura sin importar la limitación geográfica, desarrollar la capacidad de pensamiento crítico, crear destrezas de investigación, análisis de información, uso adecuado de herramientas tecnológicas y resolver problemas prácticos entre muchas más ventajas a la hora de estudiar de manera virtual.

La educación en línea facilita el acceso a un abanico gigante de información, amplía las posibilidades de comunicación entre los usuarios de manera sincrónica y asincrónica, y si se pone el interés necesario, se convierte en una herramienta que facilitará en gran medida el proceso de enseñanza aprendizaje.

La formulación del problema en el presente estudio, se establece en base a la siguiente interrogante: ¿La educación en línea permitirá la capacitación del personal militar de una manera integral y adecuada?, basados al escepticismo que tiene la institución por el trajinar de los años y su manera rígida de estudios, es muy probable que les cueste un poco más el acoplarse a este nuevo tipo de enseñanza aprendizaje.

El propósito fundamental, por lo tanto, es motivar al personal militar para que de una manera entusiasta sea parte de este valioso proyecto de capacitación en línea, que vean las virtudes que brinda el estudiar a distancia y sean capaces de desechar prejuicios pasados y acceder a la nueva era digital.

Se desea alcanzar la concientización de la mayor parte del personal uniformado, que observe las ventajas de continuar capacitándose desde cualquier parte del país y a cualquier hora que lo requiera, preparándose en el ámbito militar o si lo desea en cualquier otro campo de su preferencia, pero siempre con miras al bienestar institucional.

El esquema del artículo establece, un marco teórico de la educación en línea, el conocimiento de cuáles son sus virtudes y capacidades, cuál es su importancia en el ámbito militar, que ventajas tenemos al momento de estudiar a distancia y como lo podremos adaptar en nuestra institución militar.

Contextualización de la Educación en línea en el ámbito militar

La educación en línea se apoya básicamente en los avances de la tecnología de la Información y la Comunicación, ya que hace uso de las herramientas que ofrece internet y los medios digitales para proporcionar ambientes educativos adecuados y de calidad.

Esta educación en línea tiene una estrecha relación con la educación a distancia, la cual apareció a raíz de la necesidad de cobertura de calidad educativa a personas que, por distancia y

tiempo, no pueden desplazarse hacia un centro de formación físico. La educación en línea complementa de una manera muy acertada la modalidad académica, ya que mejora las dinámicas de formación de los estudiantes y les ofrece mayor apoyo a los docentes para el desarrollo y seguimiento académico de los alumnos a su cargo.

Estudiar en línea fomenta la investigación, la creatividad, la interacción, la comunicación, la participación de todos los integrantes de un grupo, construye el conocimiento de una manera más acelerada, facilita el acceso a la información, anima el pensamiento crítico, por lo que se puede señalar que este tipo de educación es muy adecuada y que facilita en gran medida el proceso de enseñanza aprendizaje.

Este tipo de educación no conoce de barreras geográficas, pero se encuentra limitado al uso de herramientas tecnológicas para poder ser implementado.

Al momento de hablar de educación en línea, debemos necesariamente de integrar un componente esencial como es la tecnología, por lo que se puede decir que los avances tecnológicos ya se encuentran intrínsecamente arraigados en el ser humano, consistente en la capacidad de éste para construir, a partir de materias primas, una gran variedad de objetos, máquinas y herramientas, así como el desarrollo y perfección de su fabricación y emplearlos con miras a modificar favorablemente el entorno o conseguir una vida más confortable. Estos avances tecnológicos son la respuesta a las necesidades humanas que se generan con el transcurrir de los tiempos.

La forma de vivir en sociedad ha evolucionado a pasos agigantados, se han desarrollado nuevas aportaciones tecnológicas en la manera de comunicarnos y por ende de cómo estudiar, el cambio inesperado a la era digital ha puesto a todos alerta ante los nuevos conocimientos es así que, Lantarón (2018) señala: «el internet y de la tecnología móvil ha supuesto el acceso a la información y la comunicación casi en cualquier momento y en cualquier lugar de nuestras vidas» (p.122). Por lo que podemos indicar que la tecnología ha colocado la información a nuestro alcance, en la actualidad podemos conocer de inmediato que está pasando en nuestra ciudad, país, continente y hasta en el mundo, sin movernos de nuestro hogar o lugar de trabajo, facilitando y/o simplificando la resolución de un sinnúmero de conflictos que se generan por la falta de información adecuada y oportuna.

La cantidad de información a la que tenemos acceso específico es infinita, y el desafío no está en observar, analizar, razonar y seleccionar lo verdaderamente importante. Es realmente complejo tomar una decisión sin que los sesgos y los enredos influyan fácilmente en este proceso de selección.

El analizar, evaluar y verificar la consistencia de los razonamientos que tenemos en nuestra vida es el tener un pensamiento crítico, especialmente a la hora de estudiar o adquirir nuevos conocimientos, los cuales se adquieren a través de la observación, la experiencia, el razonamiento o el método científico. Es así como, Moreno y Velázquez (2017) señalan: «los docentes apliquen métodos de enseñanza que faciliten la problematización, la interacción, la colaboración, la socialización, el diálogo para intercambiar ideas, asumir postura, puntos de vista, opiniones y actitudes en la construcción del conocimiento con responsabilidad social» (p.58). Indicando de esta

manera, que es indispensable la participación de los estudiantes, permitiendo a cada uno de ellos expresar su punto de vista y argumentarlos según su criterio, de esto dependerá la construcción del conocimiento y la resolución de problemas que se les genere en la vida.

Se debe llegar a la capacidad de analizar, evaluar y razonar bajo un criterio propio, la información está en nuestras manos, hay que ser muy objetivos y dejar a un lado las manipulaciones y subjetividades que se encuentran a nuestro alrededor. En un momento donde todo va tan rápido hay que esperar un poco, en un momento donde lo que toca es ser el primero en obtener las cosas, lo que toca es ser el primero en tenerlas bien y seguras. No cuanto antes, sino bien, bien apreciadas, bien sólidas, bien justificadas, bien argumentadas, bien seleccionadas.

Podemos señalar que la única forma de desarrollar el pensamiento crítico es aprendiendo a pensar. Esto consiste en una serie de destrezas que van desde equiparar y reconocer relaciones, hacer deducciones correctas, valorar evidencias, establecer unas sólidas proposiciones y derivar conclusiones acertadas.

Desarrollar la capacidad de verificar, reflexionar, analizar y razonar de una manera eficiente hace que los seres humanos no se dejen llevar fácilmente por las emociones. De este modo, frente a cualquier tipo de problemática que se presente, se podrá tomar la evidencia más correcta y hallar la mejor explicación o solución posible. Así, con esa permanente capacidad de reflexión, cualquier persona desarrollará valores esenciales como la honradez, la justicia, la tolerancia, la disciplina, la solidaridad, el respeto, la paciencia, y sobre todo el honor.

Mucho antes que aparezca la educación en línea, se comenzó a trabajar ya fuera de los espacios cerrados de un aula de clase, ha esto se le llamó educación a distancia, que a diferencia de la educación en línea es un sistema de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla parcial o totalmente a través de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) u otras herramientas educativas, bajo un esquema bidireccional entre profesor y alumnos, alumnos y herramienta tecnológica, o alumnos y medios o instrumentos didácticos. Según, Quesada (2006) indica que: «La enseñanza a distancia “en línea” se puede entender como la que se realiza fuera de los recintos escolares, a partir de recursos como la internet, páginas web, foro de discusión, chat, correo electrónico y también videoconferencia, audio, video» (pp. 2-3). Con este contexto podemos indicar que la educación en a distancia necesita básicamente dos recursos, internet y una computadora, con los cuales podrán interactuar mediante un sinnúmero de aplicaciones o herramientas que facilitarán la comunicación y el aprendizaje.

En la educación a distancia los alumnos tienen total control sobre su tiempo, espacio y ritmo del aprendizaje, no es indispensable una conexión a internet. Los materiales a utilizar pueden ser físicos, por ejemplo, cuadernos, libros, revistas, tesis, ensayos o multimedia mediante memorias USB o CD. Dicho material se lo puede entregar de manera presencial, por correspondencia o correo electrónico si hay la posibilidad. El acompañamiento y la retroalimentación por parte del profesor y el alumno se lo puede realizar por videoconferencia, mediante llamadas telefónicas o mensajes de

texto. En muchos sistemas educativos, especialmente los establecimientos públicos esta modalidad se apoya en la radio y la televisión para llegar a contextos en los que no es posible una conexión telefónica o vía internet.

El soldado ecuatoriano al encontrarse en constante preparación durante su carrera militar, es dispuesto a colocarse a órdenes de las diferentes escuelas e instituto pertenecientes a la Dirección de Educación y Doctrina Militar Terrestre situadas en todo el territorio nacional, considerando así la ausencia del recurso humano en sus unidades de origen y de las cuales forman parte del orgánico, efectivo y disponible; dejando “desamparada” la función que el comandante de unidad les había asignado previamente y esperando su retorno para continuar con su trabajo. Es así como las unidades militares quedan desatendidas del factor humano, permaneciendo en condiciones limitadas para realizar las operaciones de defensa a la soberanía nacional, ámbito interno o actividades administrativas según corresponda, así que, se debe adoptar un plan de contingencia que permitan la continuidad de las operaciones militares, sin descuidar el crecimiento personal y profesional del talento humano.

El personal militar debe seguir adquiriendo o actualizando conocimientos a lo largo de toda su carrera militar, es un proceso que requiere autodisciplina, entrega y compromiso, no sólo del estudiante sino también, del personal docente y más aun de la escuela o instituto del cual van a ser parte mientras dure sus estudios.

Luego el personal militar se capacita permanentemente a lo largo de la carrera militar en las escuelas de especialización de cada una de las armas y servicios, las mismas que se proyectan como instituciones de educación innovadoras, modernas y competitivas en el desarrollo de programas de capacitación y especialización integral, con la finalidad de mejorar las competencias profesionales de oficiales y tropa del Ejército Ecuatoriano (Vásquez, 2018, p. 155).

Se puede resaltar, que además del comprometimiento de los estudiantes en su capacitación profesional, también debe existir una gran responsabilidad por parte de los institutos o escuelas que van a transmitir los conocimientos, su compromiso debe ser tal, que invistan unos excelentes soldados, que sirvan a la patria con celo, profesionalismo, valentía y sobre todo con conocimiento.

Se debe tener en cuenta que una inversión en capacitación, siempre será mucho más económica que tener gente sin ningún tipo de preparación, es así que una capacitación objetiva no sólo solucionará problemáticas, sino que a largo plazo será la mejor experiencia, ya que los colaboradores que dispongan de un conocimiento más amplio, podrán incorporar mejores soluciones de una manera más simple y oportuna, que es lo que se necesita en estos tiempos.

Fomento de Competencias Investigativas, TIC y Pensamiento Crítico

No hay que dejar de lado los recursos humanos en las organizaciones, pues son esenciales para su funcionamiento, así como para el logro de los objetivos. Por tal motivo, trabajar en el desarrollo

del capital humano es vital para que, por medio del personal, se puedan obtener ventajas competitivas adicionales y establecer nuevas estrategias sobre los productos o servicios.

Cuando se habla de educación, se viene a la mente un aula de clases, encerrados en cuatro paredes y con un docente al frente de los alumnos, esta es una educación añeja conocida como educación tradicional. La educación tradicional de carácter presencial tiene la limitación que debe estar en el sitio el docente y el estudiante para que pueda llevarse a efecto, en cambio en la educación virtual o a distancia, no existe limitación geográfica alguna para que se dé el proceso de enseñanza aprendizaje.

De esta forma, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's) se han constituido en uno de los recursos más importantes de la sociedad, trayendo como consecuencia una explosión exponencial en la transmisión e intercambio de datos, información y conocimientos, a los cuales se puede acceder sin tener en cuenta barreras geográficas o limitaciones del tiempo, transformando elementos fundamentales que condicionan la comunicación tales como el espacio y el tiempo, a lo que se adiciona la capacidad de interacción en el proceso de comunicación. Es por ello que en los últimos años casi todos los países del mundo han establecido e implementado proyectos, políticas y estrategias para promover el uso de las TIC's y aprovechar los beneficios y los aportes que estas ofrecen (Prieto et al., 2011, p. 97).

Cuando hablamos de educación en línea o a distancia, desaparecen las barreras geográficas, permitiendo de esta manera una educación integral para todas las personas con ganas de adentrarse en el fascinante mundo del conocimiento.

Al igual que todas las cosas del universo, la educación también ha sufrido cambios evolutivos, los cuales son muy importantes y a los que el ser humano se debe acoplar para no quedar presos del pasado y la ignorancia. Molina-Gómez (2015) sostiene que "el proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información es un proceso de interacción humana, que se produce en un espacio virtual, y que tiene características propias" (p. 484). Este criterio lleva a incluir en los procesos de investigación el pensamiento crítico, pues es característica inclusiva del ser humano.

La capacidad de investigar, analizar, confrontar y el pensamiento crítico se desarrollan al momento de estudiar en línea, este tipo de educación permite de una más rápida y mejor manera el solucionar problemas, es así que según (Hernández, et. al 2017) citado por (Gutiérrez, 2018) describe: «el estudiante debe evidenciar capacidad para formular problemas a partir de diferentes situaciones, aplicar diversas estrategias y justificar la elección de los métodos de solución» (p. 280). Por lo que no es extraño escuchar que el desarrollo del pensamiento es producto de la resolución de problemas o conflictos que se pueden tener en el transcurso de la vida.

La resolución de cualquier tipo de problema comienza con la identificación del inconveniente en cuestión, se debe tener pleno conocimiento de la contrariedad para tratar de

encontrar una solución. Una vez analizado e identificado el problema, se establece una planificación para desarrollar la acción que derive en la resolución. Existe ocasiones en las que se debe seguir formatos o patrones establecidos y otras en las que se debe tratar de solucionarlos con iniciativa y creatividad. Pero siempre hay que tener en cuenta, que el pensamiento crítico ayudará a resolver estos conflictos de una manera más acertada y eficiente. Es natural que no tengamos la respuesta a todos los problemas, pero resulta muy conveniente el capacitarse para tener respuesta a la mayoría de ellos.

Es indispensable que los educandos vayan construyendo su propio conocimiento, que el docente sea un facilitador de las herramientas necesarias para que puedan crear un aprendizaje significativo, es así que Niño, et. al (2019) señalan: «El establecimiento de metas, la formulación de expectativas positivas sobre la tarea, el monitoreo de los progresos y el apoyo socioemocional son mecanismos reguladores que contribuyen con fuerza al desarrollo de procesos profundos de construcción del conocimiento» (p. 18). Por lo que se puede concluir que, en la actualidad el alumno en base a recursos entregados por el guía obtiene nuevos conocimientos, los cuales les servirán de mucho si son adquiridos significativamente y en lo posterior puestos en práctica.

La Mediación y la Gestión del Conocimiento

La educación debe proporcionar las herramientas necesarias para la construcción del conocimiento, en un mundo caótico y con constantes cambios, se debe tener brújula y linterna que guíen y alumbren constantemente el camino y accionar de quien las obtengan. Estas guías deberán orientar por el camino del pensamiento crítico y a su vez el desarrollo de sus capacidades intelectuales para que puedan enfrentar la vida de una manera asertiva y consciente.

La construcción del conocimiento se origina en el personal docente, quien será el guía de sus educandos, pero existe una dificultad de respuesta teórica y que empíricamente se basan en varias interrogantes que se originan, planifican y desarrollan procesos formativos dirigidos a profesionales con experiencia, en relación a este punto varios autores nos señalan que:

Desde la perspectiva de Gargante (2004), el saber del profesor se traduce en un conjunto de esquemas cognitivos que guían tanto la interpretación de problemas como el diseño de la evaluación. La naturaleza de este conocimiento es dual: por un lado, abarca conceptos que el docente puede expresar conscientemente y, por otro, incluye saberes tácitos que emergen únicamente en la práctica operativa. Esta visión integral sugiere que la memoria profesional funciona mediante la coordinación de diversos sistemas de información, permitiendo una ejecución docente más robusta. Por el anterior citado, determinamos que el conocimiento implícito de los docentes se puede determinar de cómo realizan sus actividades dentro del aula y la forma como ellos tratan de llegar hacia sus alumnos al momento de construir la nueva materia.

La docencia va más allá de la simple transmisión de conocimiento, es una profesión, aunque aún no sea reconocida como tal, y muchas veces poco valorada, es una actividad compleja que

requiere para su ejercicio de la comprensión del fenómeno educativo y del análisis crítico de su entorno.

La profesión docente es una actividad social que satisface expectativas y necesidades de la comunidad. Es una profesión se apoya en tres bases estrechamente relacionadas: una base social, una base de conocimientos y competencia y una base ética. La sociedad genera y apoya una profesión porque la necesita y espera de ella ciertos servicios. Los profesores pueden ayudar a los alumnos a lograr las metas educativas que la sociedad valora. Este servicio sólo puede ser prestado si los profesores poseen la preparación y los conocimientos que no son patrimonio común de la comunidad. Las bases éticas proporcionan orientación y guía acerca del modo de realizar las funciones implicadas en la prestación del servicio. Esta base garantiza la calidad del servicio y protege los intereses del alumno, así como también los de la profesión. El código moral del profesor incluye no sólo sus obligaciones ante los alumnos, sino también la responsabilidad de los resultados de su acción y un compromiso personal con la profesión educativa. En el contexto de estas tres bases se logra el avance de la profesión y se configura el compromiso personal de un docente.

La docencia como profesión no puede analizarse aislada de la educación, como fenómeno social complejo, que puede ser abordado desde diversas perspectivas teóricas que responden a formas de concebir la sociedad, el hombre, el conocimiento y la realidad. La práctica docente, por lo tanto, debe ser objeto de nuestra reflexión dentro de este gran complejo educativo y conducir a una reconceptualización de las funciones de las instituciones formadoras. Preparar a los docentes como profesionales de la docencia exige de éstos una competencia específica que se adquiere mediante un proceso altamente especializado. Cualquier persona que conoce un tema, que lo domina, puede enseñarlo, pero esto no significa que pueda ser un profesional de la docencia, es así que:

Según Villalpano et al. (2020), la labor docente trasciende la ejecución de clases en el aula, constituyéndose como un proceso integral que abarca desde la planificación estratégica hasta la evaluación de la propia práctica. Para estos profesionales, su quehacer no se limita a un conjunto de acciones mecánicas, sino que está profundamente ligado a su razonamiento, sus percepciones sobre el aprendizaje y su visión del mundo. No obstante, los autores advierten que el éxito educativo no depende exclusivamente de las decisiones del docente, ya que existen factores externos determinantes, como el entorno social, las historias de vida de los alumnos, la carga administrativa y las exigencias curriculares que condicionan el rumbo de la enseñanza.

Podemos determinar que la docencia no es tan sencilla de aplicarla como muchas personas piensan, ya que los docentes son los que repercuten en lo que los estudiantes asimilan con sus enseñanzas que a diario imparten y ellos son los encargados de enfrentar a todo tipo de obstáculos que se les presenta diariamente en su entorno de la enseñanza.

METODOLOGÍA

La presente investigación se fundamentó en un enfoque mixto, integrando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión integral de la educación en línea en el contexto militar. En la fase cualitativa, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes académicas certificadas en bases de datos como SciELO, Redalyc y Dialnet, con el fin de establecer un marco teórico sólido sobre la gestión del conocimiento y las competencias investigativas. Este análisis documental permitió contrastar las teorías pedagógicas contemporáneas con las necesidades específicas de formación del personal del Ejército Ecuatoriano.

La vertiente cuantitativa se desarrolló mediante un diseño descriptivo, centrado en medir el grado de aceptabilidad y la experiencia previa del personal uniformado con las tecnologías de la información. Para ello, se trabajó con una población de 2,453 oficiales de la Academia de Guerra del Ejército (A.G.E.), desde el grado de Teniente hasta Coronel. A través de un muestreo con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 1%, se consolidó una muestra de 261 participantes, donde el grupo de Mayores representó el 45.2% de los encuestados, seguido por los Tenientes con un 26.4%.

Finalmente, la recolección de datos primarios se efectuó mediante la aplicación de una encuesta estructurada, diseñada para evaluar dimensiones como la importancia de las TIC, el uso de herramientas e-Learning y la confianza ante nuevos desafíos digitales. El procesamiento de la información permitió evidenciar que el 96.6% de los oficiales ha cursado al menos una capacitación virtual, lo que facilitó el análisis de la viabilidad de implementar la educación en línea como un eje transversal que no interrumpa las operaciones militares de defensa y seguridad.

RESULTADOS

Una vez establecido el marco teórico y metodológico que sustenta la viabilidad de la formación virtual en el contexto castrense, se presentan a continuación los hallazgos derivados del diagnóstico realizado en la Academia de Guerra del Ejército (A.G.E.). Los datos recolectados permiten dimensionar el estado actual de la cultura digital entre los oficiales, así como su nivel de adaptabilidad frente a las herramientas de aprendizaje asincrónico. La presentación de estos resultados se organiza de manera lógica para contrastar la experiencia previa del personal con sus expectativas de desarrollo profesional, proporcionando una base empírica que evidencia la necesidad de consolidar la educación en línea como un eje transversal en la doctrina institucional. Grado de aceptabilidad de la implementación de la educación en línea en la Fuerza Terrestre.

Para verificar el grado de aceptabilidad de la implementación de la educación en línea en los cursos de perfeccionamiento y capacitación dentro de las filas del Ejército ecuatoriano, se procedió a realizar un trabajo de campo desarrollado a través de una encuesta, tomando como población a 2453 oficiales desde el grado de Teniente (COBAS) hasta Coronel, los mismos que

cursan o cursaron por la A.G.E, manejando un grado de confiabilidad del 90% y un margen de error del 1%, obteniendo como muestra a 261 personas a ser encuestadas. Los indicadores analizados se detallan a continuación, partiendo del perfil demográfico de la muestra hasta llegar a la percepción técnica de las plataformas educativas; según la siguiente información:

Tabla 1

Cantidad de oficiales encuestados

ORD	GRADO	CANTIDAD DE ENCUESTADOS (fr)	% DE ENCUESTADOS (fi)
01	Teniente	69	26,4%
02	Capitán	57	21,8%
03	Mayor	118	45,2%
04	Teniente Coronel	12	4,6%
05	Coronel	5	1,9%
TOTAL		261	100%

Nota: La muestra son oficiales desde el grado Teniente (COBAS) hasta Coronel, que cursan o cursaron por la AGE.

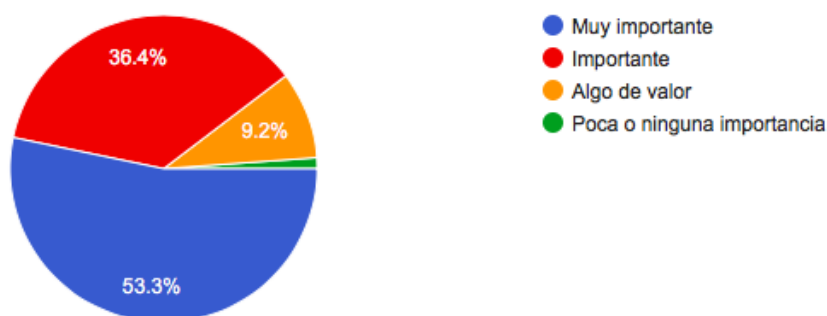
Con los datos recopilados, se han obtenido los siguientes resultados:

Figura 1

Importancia de las TIC en la educación militar

Según su opinión ¿qué importancia ha tomado las TIC en la educación militar? Por favor marca una sola opción.

261 respuestas



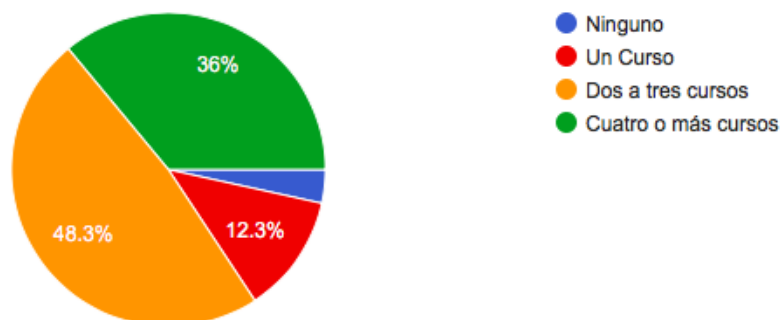
Nota. Se obtuvo que el 53.3 % del personal encuestado piensa que es muy importante la aplicación de la Tecnología, Información y Comunicaciones dentro de la educación militar y tan sólo un 1,1% le da poca o ninguna importancia.

Figura 2

Cursos en línea tomados por el personal militar

¿Cuántos cursos en línea ha tomado, que hayan sido dictados íntegramente vía WWW, Internet o e-mail? (Dentro o fuera de la Institución)

261 respuestas



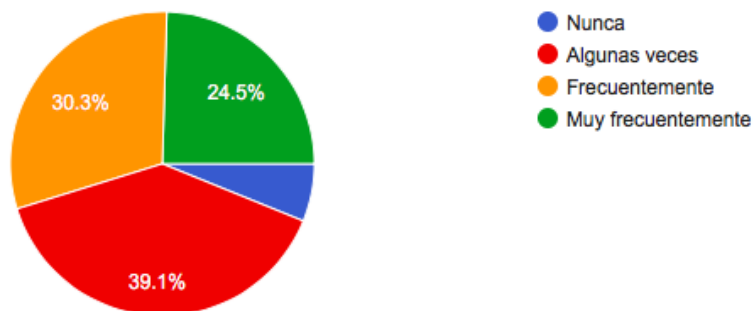
Nota. Se puede notar, que el 96,6 % del personal encuestado ha seguido por lo menos un curso de manera en línea y que tan sólo el 3,4% no ha recibido ningún curso.

Figura 3

Comunicación en línea para actividades académicas

¿Ha establecido comunicación en línea con compañeros de clase para realizar alguna actividad académica?

261 respuestas



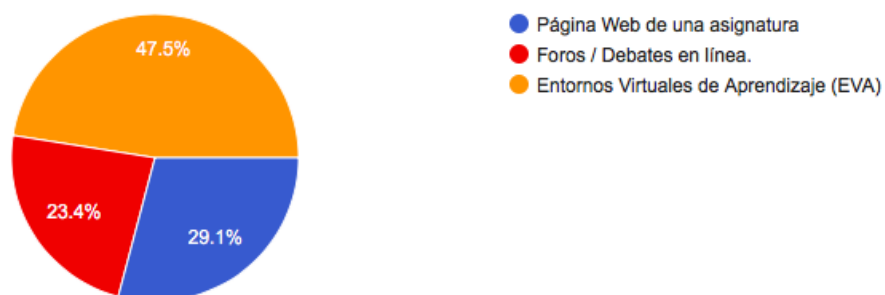
Nota. Se puede evidenciar que el 93,9 % del personal encuestado ha utilizado la web para realizar actividades académicas con sus compañeros y que tan sólo el 6,1% no lo ha hecho.

Figura 4

Utilización de herramientas e-Learning

Por favor indicar si, durante sus estudios, con cual de las siguientes herramientas de e-Learning (Educación a distancia apoyada por las TIC) ha tenido la oportunidad de interactuar con mayor frecuencia.

261 respuestas



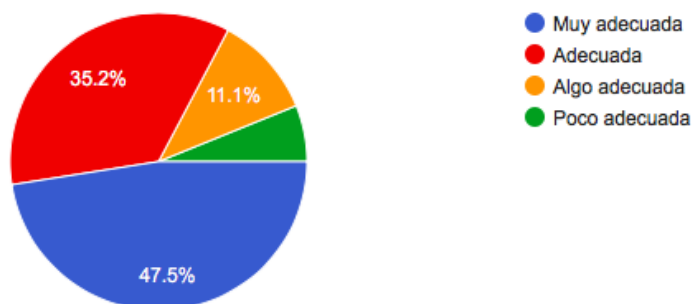
Nota. En esta pregunta se muestra que, todos los oficiales tienen conocimiento de por lo menos un tipo de herramienta e-Learning utilizada en la educación en línea.

Figura 5

Implementación de la educación en línea en la Fuerza Terrestre

Considera adecuada la implementación de la educación on line para el perfeccionamiento y capacitación del personal militar. (Por favor marca una sola opción).

261 respuestas



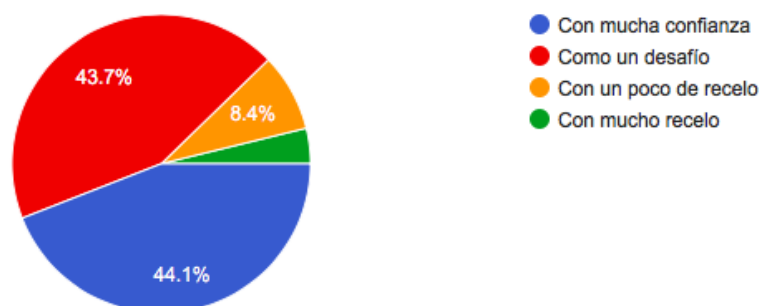
Nota. Se observa en la figura que, el 47,5% de la muestra considera muy adecuada la implementación de la educación en línea en los cursos de perfeccionamiento y capacitación del personal militar. Y un 6,2 % consideran poco adecuada esta implementación.

Figura 6

Como hacer frente a la Tecnología

¿Cómo se enfrentaría al uso de las TIC en sus estudios de perfeccionamiento como alumno de la A.G.E? (Por favor marca una sola opción).

261 respuestas



Nota. En este cuadro podemos evidenciar que el 44,1% de alumnos se encuentran con mucha confianza para estudiar en línea, el 8,4% menciona que estudiaría con recelo y el 3,8% tendría mucho recelo al momento de estudiar de manera virtual.

En síntesis, los datos expuestos reflejan una realidad institucional marcada por una transición tecnológica avanzada, donde la gran mayoría del personal de oficiales no solo reconoce el valor de las TIC, sino que ya posee una experiencia práctica significativa en entornos virtuales. Este panorama estadístico confirma que la Academia de Guerra del Ejército (A.G.E.) cuenta con una base de usuarios digitalmente madura, lo cual reduce las barreras de implementación técnica y permite enfocar los esfuerzos en la calidad pedagógica. Los hallazgos presentados constituyen la evidencia empírica necesaria para validar la educación en línea como una solución viable a las limitaciones de movilidad y tiempo de la fuerza pública, sentando las bases para un análisis profundo sobre cómo estos indicadores se alinean con las teorías de gestión del conocimiento y pensamiento crítico que se debatirán en la siguiente sección.

En definitiva, los hallazgos cuantitativos presentados configuran un diagnóstico favorable para la modernización de los procesos de capacitación en la Academia de Guerra del Ejército (A.G.E.). La evidencia estadística no solo ratifica una elevada aceptación de la modalidad virtual, sino que pone de manifiesto una 'madurez digital' preexistente, dado que la casi totalidad de la muestra ya ha interactuado con entornos de aprendizaje en línea. Esta predisposición del talento humano reduce significativamente las barreras de implementación técnica y permite que la institución trascienda de la mera digitalización de contenidos hacia una gestión del conocimiento mucho más profunda y participativa. Los indicadores analizados constituyen, por tanto, el sustento empírico necesario para proceder a una interpretación crítica sobre cómo estas competencias tecnológicas se alinean con las demandas pedagógicas de la carrera militar contemporánea, aspectos que serán examinados a detalle en la siguiente sección de discusión.

DISCUSIÓN

La educación en línea ayuda y facilita a todas las personas el acceso al conocimiento y la comunicación, es una herramienta fundamental en el mundo globalizado en el cual nos encontramos; llevada al ámbito militar, permite al personal uniformado, que, sin salir de su lugar de trabajo o residencia habitual, continúe preparándose, capacitándose y adquiriendo nuevos conocimientos, sin desatender o distraer su trabajo cotidiano. Esta continua preparación servirá para su perfeccionamiento en el ámbito militar o su especialización en cualquier rama que así lo desee.

Este sistema educativo moderno y al alcance de todas las personas, permitirá que cada vez más y más militares accedan al fascinante mundo del conocimiento, adquieran nuevas destrezas, desarrollen la creatividad, construyan su propio juicio, desarrollen un pensamiento crítico y así puedan resolver más fácil y acertadamente los conflictos o problemas que se les presente en la vida cotidiana.

Un gran porcentaje de oficiales de la Fuerza Terrestre están a favor de la implementación de la educación en línea, pero eso debe irse dando poco a poco, con paso firme y seguro, sabiendo que el principal adversario por vencer en esta lucha son los miedos, miedo a lo desconocido, a la tecnología, al fracaso, a la burla; por eso hay que ir paso a paso, pero con prisa, ingresando en el mundo digital del cual jamás se separará la sociedad.

CONCLUSIONES

La educación en línea se erige como una herramienta estratégica fundamental para el Ejército Ecuatoriano, permitiendo que el personal militar acceda a una capacitación integral sin las restricciones tradicionales de tiempo y espacio. Este modelo educativo no solo facilita el perfeccionamiento profesional necesario para el ascenso en la carrera de las armas, sino que garantiza que los soldados puedan continuar cumpliendo con sus misiones de defensa y seguridad interna de manera ininterrumpida. Al eliminar la necesidad de desplazamiento físico hacia los institutos de formación, se optimiza el recurso humano disponible en las unidades operativas, fortaleciendo la operatividad institucional mientras se fomenta el crecimiento intelectual del uniformado.

Los resultados obtenidos demuestran una alta aceptabilidad y madurez digital dentro de las filas; el hecho de que el 96.6% de los oficiales encuestados haya participado en al menos un curso virtual evidencia que la tecnología ya es parte intrínseca de su dinámica profesional. No obstante, la transición definitiva hacia la formación en línea debe ser un proceso progresivo que priorice el acompañamiento docente y el desarrollo del pensamiento crítico. La construcción de un aprendizaje significativo, apoyado en herramientas de e-Learning, permitirá que el oficial no solo adquiera datos, sino que desarrolle capacidades para la resolución de problemas complejos con responsabilidad social y rigor científico.

Finalmente, la implementación de la educación virtual en la Fuerza Terrestre representa una modernización necesaria que alinea a la institución con los estándares de la era digital. Al invertir en una capacitación objetiva y flexible, el Ejército asegura contar con líderes más creativos, analíticos y preparados para enfrentar los desafíos de un mundo globalizado. El éxito de este paradigma educativo dependerá de la voluntad institucional para transformar los miedos en desafíos y de la capacidad de los centros de formación para convertirse en guías eficientes en la construcción del conocimiento soberano.

REFERENCIAS

- Gargante, A. (2004). La construcción de conocimiento profesional docente. *Anuario de Psicología*, 35(1), 47-70. <https://raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/61775>
- Gutiérrez Rodríguez, C. A. (2018). Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 279-293. <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n2.2018.7968>
- Hernández Suárez, C. A., Prada Nuñez, R., & Gamboa Suárez, A. A. (2017). Conocimiento y uso del lenguaje matemático en la formación inicial de docentes en matemáticas. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 7(2), 287-299. <https://doi.org/10.19053/20278306.v7.n2.2017.6071>
- Lantarón Suárez, B. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), 121-135. <http://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/342>
- Molina-Gómez, A. (2015). El proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información. *MediSur*, 13(4), 481-493. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400008
- Moreno-Pinado, W. E., & Velásquez Tejada, M. E. (2017). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 53-73. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.2.003>
- Niño Carrasco, S. A., Castellanos Ramirez, J. C., & Viloría Hernández, E. (2019). Construcción del conocimiento y regulación del aprendizaje en tareas colaborativas asíncronas. *Apertura*, 11(1), 6-23. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n1.1464>
- Prieto Díaz, V., Quiñones La Rosa, I., Ramírez Durán, G., Fuentes Gil, Z., Labrada Pavón, T., & Pérez Hechavarría, O. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación y nuevos paradigmas del enfoque educativo. *Educación Médica Superior*, 25(1), 95-102. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100009
- Quesada Castillo, R. (2006). Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia "en línea". *RED: Revista de Educación a Distancia*, (M6), 1-15. <https://revistas.um.es/red/article/view/24291>
- Vásquez, F. (2018). La Educación Militar en el proceso de modernización del Ejército Ecuatoriano. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, (3), 155-156. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/casp/article/view/1000>

Villalpando, C. G., Estrada Gutiérrez, M. A., & Álvarez Quiroz, G. A. (2020). El significado de la práctica docente, en voz de sus protagonistas. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(2), 229-240. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.07>