

INCIDENCIA DE LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL MANDO Y CONTROL DE OPERACIONES DE ÁMBITO INTERNO

INCIDENCE OF INFORMATION MANAGEMENT ON THE COMMAND AND CONTROL OF INTERNAL OPERATIONS

Cattán Barreiro Diego Xavier

Academia de Guerra del Ejército
Av. General Enríquez y Bahía de Caráquez s/n.
dxcattanb@ejercito.mil.ec
Quito – Ecuador

Campaña Pérez Diego Jhovani

Brigada de Aviación del Ejército
Av. Jacinto Jijón y Caamaño s/n y Manuel Quiroga.
djcampañap@ejercito.mil.ec
Quito – Ecuador

RESUMEN

La gestión de la información influye en las relaciones entre las organizaciones, las personas, la sociedad, la tecnología y la generación de conocimiento. En el sector de la Defensa la gestión de la información generalmente está definida por una planeación estratégica y un marco legal y normativo, que guía la aplicación y los usos de la información, considerando fundamentalmente características relacionadas con la seguridad del ámbito militar. Este hecho, incide directamente en todas las actividades y procesos que requieren de datos e información fiable, oportuna y específica. En este contexto el presente artículo trata sobre la gestión de la información en un campo álgido para el desarrollo de las actividades militares, como lo es el mando y control. Para ello se considera la relevancia de la discriminación y la priorización de la información, necesarias para la generación de conocimiento útil, y la necesidad de la actualización tecnológica de Fuerzas Armadas en este ámbito. Finalmente se plantean estrategias viables de optimización para el actual sistema de gestión de la información para contribuir efectivamente con el fortalecimiento institucional.

Palabras clave: Capacidades militares, defensa, información.

Códigos JEL: H5, H56



ABSTRACT

Information management influences the relationships between organizations, people, society, technology and the generation of knowledge. In the Defense sector, information management is generally defined by strategic planning and a legal and regulatory framework, which guides the application and use of information, fundamentally considering characteristics related to security in the military field. This fact directly affects all activities and processes that require reliable, timely and specific data and information. In this context, this article deals with information management in a critical field for the development of military activities, such as command and control. For this, the relevance of discrimination and the prioritization of information, necessary for the generation of useful knowledge, and the need for technological updating of the Armed Forces are considered. in this ambit. Finally, viable optimization strategies are proposed for the current information management system to effectively contribute to institutional strengthening.

Keywords: military capabilities, defense, information.

JEL Codes: H5, H56

1 INTRODUCCIÓN

La percepción adecuada de los alcances de la gestión de la información se está volviendo extremadamente importante en esta era de la información, porque todas las organizaciones emplean la información de alguna manera, utilizando y proporcionando cierta cantidad de información como una función central de la operación de las organizaciones en algún nivel. Muchas empresas e instituciones han adoptado sistemas de gestión de la información incluso en áreas en donde hasta hace poco se consideraba que la información no suponía más que un subproducto de la comunicación.

Dada la importancia de las tecnologías en la cotidianidad de las organizaciones, la gestión empresarial se innova permanentemente para manejar adecuadamente su información, la utilidad que se da a la información generada y su seguridad, requieren de innovación permanente en las herramientas tecnológicas y metodológicas que ayudan a los líderes en el proceso de toma de decisiones y en la planificación adecuada (Rodríguez, 2015). Lo que implica un campo abierto de mucha utilidad práctica para organizaciones como las Fuerzas Armadas.

En el ámbito militar y dada la importancia de la información que se maneja y su incidencia en la toma de decisiones, diferentes estudios infieren en la necesidad de concebir a la gestión de la información como parte fundamental del éxito de las operaciones militares (Vidal, 2017). Sin embargo, los estudios son escasos en la especificidad de las capacidades militares.

En la actualidad tanto en organizaciones comerciales como estatales, la información además de poseer funciones técnicas, operativas y sociales, es considerada en el campo estratégico. En el caso de las Fuerzas Armadas, la relevancia de la información trasciende incluso a un contexto más amplio de la seguridad, porque no solo implica a sus miembros o la propia institución, sino que por su responsabilidad y deber constitucional incide en la seguridad del Estado y la ciudadanía. En este sentido resolver la hipótesis de que una desacertada gestión de

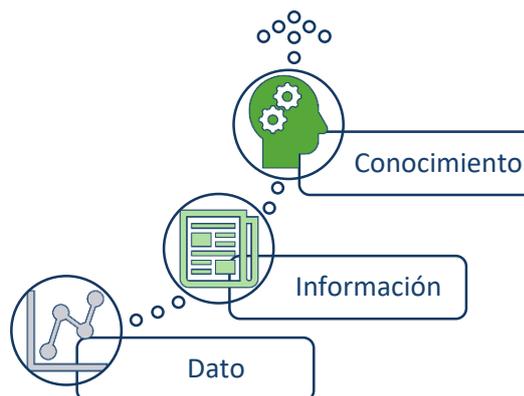
la información en el mando y control puede incidir de forma negativa en la efectividad de operaciones de ámbito interno es fundamental para comprender cómo han afectado a la seguridad y la defensa del país las nuevas amenazas en el ámbito interno.

En este sentido la presente investigación pretende analizar la incidencia de la gestión de la información en el mando y control de operaciones de ámbito interno para determinar cómo una adecuada gestión puede optimizar las operaciones militares destinadas al ámbito interno y de esta manera contribuir con la seguridad y defensa del Estado ecuatoriano.

1.1. Datos, información y conocimiento

Ackoff¹ planteó inicialmente de manera secuencial la transformación del dato en información y de ésta en conocimiento hasta llegar a la sabiduría, dejando a este término de lado en el contexto de los sistemas de información por ser una acepción más filosófica (García & Alvarado, 2007). En este sentido se puede concebir en ese orden la complejidad y dependencia de los términos lo que se ha propuesto por diferentes autores en una representación en forma de pirámide en la cual se puede visualizar el desarrollo secuencial de la complejidad de los términos y la concepción del conjunto formulado en el desarrollo de las fases del aprendizaje bajo las corrientes de pensamiento: constructivista y representativo; pero que se ha adaptado al marco teórico de los sistemas de información.

En la figura 1 se puede concebir, a los tres términos de la siguiente manera: los datos son el punto más bajo, corresponden a una colección no estructurada de hechos y cifras; la información se encuentra en el siguiente nivel superior, y se considera como el conjunto de datos estructurados que poseen un sentido; finalmente el conocimiento se define como la cúspide en la cual la información es procesada y concebida ya sea por alguna metodología o por la capacidad humana de razonamiento y comprensión (Guillén, López, & Cadenas, 2015). En una perspectiva más filosófica se habla de la sabiduría como el punto más álgido de la jerarquía.



¹ Russell Lincoln Ackoff (12/2/1919 – 29/10/2009) fue un teórico organizacional estadounidense, consultor y profesor emérito de Ciencias de la Administración de Anheuser-Busch en la Escuela Wharton de la Universidad de Pensilvania. Ackoff fue un pionero en el campo de la investigación de operaciones, el pensamiento sistémico y la ciencia administrativa (Informs).

Figura 1. Gestión información, jerarquía de la información

Nota. Adaptado de Guillen, López y Cadena, 2015

Dentro de disciplinas tecnológicamente orientadas, el conocimiento a menudo se trata de manera muy similar a la información. La concepción de estos términos implica algo que se puede codificar y transmitir, y donde en la actualidad las Tecnologías de la Información (TI), juegan un papel fundamental y determinan aplicaciones que involucran a la inteligencia artificial para la toma de decisiones lo que ha determinado que algunos sistemas de gestión del conocimiento sean poco más que sistemas de gestión de información que utilizan el conocimiento como sinónimo virtual de información, ya que pueden agrupar y codificar conocimientos en algoritmos complejos de aprendizaje que sirven de base para las herramientas de inteligencia artificial.

1.2. Gestión de la información

La gestión de la información es la gama completa de funciones técnicas, operativas y sociales de un sistema que se utiliza para manejar la información, posee un enfoque centrado en las personas para descubrir, organizar, analizar, representar y acceder a datos, información y conocimiento. Por otra parte, para Vidal y Araña (2012) la gestión de la información no es más que el proceso de organizar, evaluar, presentar, comparar los datos considerando su calidad, veracidad y disponibilidad para la toma de decisiones.

Los ciudadanos, las organizaciones, y los gobiernos participan en alguna forma de la gestión de la información. Cualquiera de ellos puede organizar, controlar o acceder de diferentes formas a la información que utilizan para registrarla, almacenarla, distribuirla y crear significado a partir de esta mediante diversos métodos y recursos tecnológicos (Montesinos & Contreras, 2019). La gestión de la información afecta las formas en que los usuarios pueden interactuar con la información y los conocimientos, este tipo de gestión incluye además políticas que afectan la disponibilidad y los usos de la información.

En la actualidad la mayoría de las organizaciones e instituciones utilizan tecnologías de la información y sistemas de información para proporcionar o entregar información a usuarios, clientes o ciudadanos (Villasana, Hernández, & Ramírez, 2021). El uso cada vez mayor de la información por parte de una amplia gama de organizaciones y la comunidad en general, realza la importancia de la gestión de la información, ya que la forma en que se gestiona esta, afecta a todos quienes de una u otra manera se encuentran relacionados.

1.3. Tecnologías de la información y comunicación

Las denominadas TIC, corresponden a la infraestructura y los componentes tecnológicos que permiten la informática moderna optimizar los proceso de transmisión de información acorde a las necesidades de sus gestores o de las organizaciones en donde se aplican (Ortíz & Nagles, 2017). Aunque no existe una definición única y universal de las TIC, el término generalmente se acepta para referirse a todos los dispositivos, componentes de red , aplicaciones y sistemas que

combinados permiten a las personas y organizaciones (es decir, empresas, agencias sin fines de lucro, gobiernos y empresas criminales) interactuar en el mundo digital facilitando el desempeño en varias áreas con el acceso a la información, procesamiento de datos, y con la comunicación inmediata, sincrónica o asincrónica para difundir información sin importar las barreras geográficas.

Las TIC abarcan tanto la esfera habilitada para Internet como la móvil alimentada por redes inalámbricas. También incluye tecnologías anticuadas, como teléfonos fijos, transmisiones de radio y televisión, todas las cuales todavía se usan ampliamente hoy en día junto con piezas de TIC de vanguardia, como inteligencia artificial y robótica. A veces, las TIC se utilizan como sinónimo de TI (para tecnología de la información), sin embargo, las TIC generalmente se utilizan para representar una lista más amplia y completa de todos los componentes relacionados con las tecnologías informáticas y digitales que las TI.

1.4. Gestión de la información en la defensa

En la actualidad las TIC han logrado grandes avances en la aplicación práctica de sus beneficios en la toma de decisiones, al vincular la dimensión física a través de la información con la dimensión cognitiva. En este aspecto, en los últimos años, las Fuerzas Armadas han intentado utilizar la gestión de la información basada en la actualización tecnológica para alcanzar la digitalización del mando y control, mediante la sistematización de la cadena de suministro militar, la gestión de recursos empresariales, la gestión del aprendizaje y el desarrollo de capacidades militares (Mantilla, Loza, & Saltos, 2020). Estas iniciativas de transformación han derivado en el análisis de la utilidad de la información en la generación del conocimiento, necesario para mejorar la planificación mediante modelos prospectivos. Para de esta manera contar con más y mejores herramientas, destinadas a contribuir en la toma de decisiones utilizando la consolidación y aplicación efectiva de las TIC.

Las causas para haber planteado estos desafíos son muchas, entre ellas, la necesidad de adaptación y desarrollo de una tecnología específica al ámbito militar, la compatibilidad con proyectos, el contexto de la seguridad, la necesidad de la migración de datos, el desarrollo de confianza en los procesos institucionales y mejoramiento de la cultura organizacional (Dirección de Transformación y Desarrollo Militar, 2022). Esto ha determinado esencialmente que se hayan producido etapas marcadas en su camino evolutivo, las mismas que presentan desafíos para la cultura actual de gestión de la información.

La primera se puede atribuir al gran salto cultural de la gestión de archivos de propiedad e interés institucional en el cual la doctrina y las normas permitían validar y clasificar la información en función de la utilidad y de sus fuentes; y la segunda, que permite concebir a la gestión de la información como adecuada a los grandes volúmenes de datos generados en las redes de información y las redes sociales, con actores internos y externos permanentemente conectados y con el incremento del riesgo a la seguridad y la desinformación que esto supone (Mantilla, Loza, & Saltos, 2020). En esta segunda etapa ha de suponerse la necesidad de mejores herramientas para la discriminación y análisis, así como de la actualización metodológica y técnica para manejar dichos volúmenes e interacciones.

Es necesario también comprender, el desarrollo de las amenazas en la evolución del sistema de gestión de la información de la defensa, en este aspecto y aunque la tendencia a nivel mundial desde el término de la guerra fría, fue el cambio de paradigma del manejo de la información desde la transnacional a lo interno o multisectorial, el Ecuador tuvo que mantener esta perspectiva por más tiempo, debido a que el conflicto con el Perú fue el último conflicto transnacional en la región, y aun después del mismo la amenaza del Perú como potencia beligerante y expansionista se mantuvo (Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, 2019), considerando su interacción con todos sus vecinos y el aumento constante de su capacidad bélica.

Este es un hecho que determinó también que la transformación de capacidades sea un proceso relativamente nuevo hasta hoy, lo que ha determinado que, ante el apareamiento de las nuevas amenazas, las capacidades para enfrentarlas aún no se encuentren desarrolladas en su plenitud, por vacíos legales, tecnológicos y doctrinarios que comúnmente están adecuados al paradigma anterior basado en la defensa de la soberanía fundamentalmente, con poca preparación para el ámbito interno y la falta de inclusión de la interacción social y tecnológica en el campo de la gestión de la información (Osorio & Albuja, 2020). Esto, en la práctica ha generado inconvenientes para la efectividad de las operaciones militares en el ámbito interno, sobre todo en los eventos disruptivos de los últimos años den el contexto de la seguridad y defensa.

En el medio local, en lo relacionado al ámbito interno, las protestas sociales de los últimos años, las cuales tuvieron particularidades similares como la violencia, la utilización de armamento por parte de los manifestantes, la utilización de armamento (artesanal y convencional) y claras intenciones de desestabilización democrática (Osorio & Albuja, 2020). Constituyen un punto de inflexión para la seguridad y defensa interna, el cual evidenció las brechas de las capacidades militares, además de las carencias de recursos de todo tipo, necesarios para enfrentar este tipo de amenazas.

Al respecto y haciendo énfasis en la facilidad con la que la información puede ser manipulada, organizaciones políticas y sociales identificadas con la oposición al gobierno, utilizaron información falsa y manipulada para convencer a la opinión pública y aumentar el caos, con opiniones parcializadas y con intereses claramente identificables de desestabilización y consecución de intereses políticos (El Universo, 2019)². Así, la perspectiva de la actuación de la fuerza pública para contener la violencia e impedir un quebrantamiento del orden democrático, en el cual se identificaron claramente la actuación de pandillas y grupos armados vinculados al crimen organizado, fue distorsionado y calificado abiertamente como un acto de represión con uso excesivo de la fuerza.

La experiencia de la práctica del mando y control en Fuerzas Armadas sobre todo en el ámbito operativo, está marcada por la adecuación de los recursos para cubrir necesidades, este hecho es casi general, y es una práctica común entre los comandantes de Fuerzas Armadas. Al

² "El Ministro de Defensa General Jarrín reveló que actuaron 35 mil manifestantes entre sublevados, bandas criminales y grupos violentos con el objetivo de derrocar al gobierno, con adiestramiento y financiamiento premeditado [...] incluso dirigían la toma de instalaciones de petróleo que se paralizaron y ocasionaron pérdidas de más de \$1.5 millones" (El Universo, 2019).

respecto el conocimiento empírico para el cumplimiento de las misiones asignadas en muchas ocasiones trata de interpretar la base doctrinaria e interpretar la normativa con recursos limitados e inexistentes. Esta realidad es poco evidenciada, por diferentes factores, entre ellos la necesidad de mantener el status quo que permitan las promociones con hojas limpias de peticiones o desacuerdos, en un contexto de una organización militar que prioriza el aspecto administrativo por sobre lo operativo, pese a los objetivos institucionales y sus esfuerzos por modernizarse.

En la actualidad los esfuerzos de la modernización por parte del Estado para promover la calidad mediante el Modelo Ecuatoriano de Calidad y Excelencia (Ecuador, 2021) en sus instituciones y el proceso de transformación de las capacidades de Fuerzas Armadas (Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, 2019), ha permitido trazar los lineamientos para el desarrollo y optimización de capacidades relacionadas a la gestión de la información en un sector tan álgido como lo es el mando y control, mediante la determinación de brechas de capacidad y la formulación de iniciativas de calidad (Ramos & Cascales, 2018) encaminadas a adecuar las mismas a la realidad de los escenarios presente y futuros (Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, 2019) en los cuales la información y su gestión adecuada es fundamental para enfrentar este tipo de amenazas no convencionales.

1.5. Toma de decisiones

La toma de decisiones es una parte integral de la gestión moderna. Esencialmente, la toma de decisiones racional o acertada se toma como función principal de la gestión. Las decisiones juegan un papel importante ya que determinan las actividades organizativas y de gestión. Una decisión puede definirse como un curso de acción elegido deliberadamente entre un conjunto de alternativas para lograr objetivos o metas institucionales o gerenciales (Rodríguez & Pinto, 2018). El proceso de toma de decisiones es un componente continuo e indispensable de la gestión de cualquier organización o actividad empresarial e institucional. Las decisiones se toman para sostener las actividades de todas las actividades y el funcionamiento de la organización.

En el ámbito militar la toma de decisiones tiene un apartado especial en su doctrina, fundamentalmente por la relevancia de las mismas en el resultado de las operaciones militares y en los procesos de planificación de la defensa. El Manual del Proceso Militar en la Toma de Decisiones establece que "La toma de decisiones es una combinación de la ciencia y el arte militar, la toma de decisiones y el don de mando son dos de las funciones más importantes del ejercicio del mando" (Comando de Educación y Doctrina de la Fuerza Terrestre, 2017, pág. 1), en este sentido su relación con el mando y control es inherente, y depende en gran medida de la gestión adecuada de la información al respecto la doctrina militar afirma que:

El ejercicio del mando incluye la apertura para recibir información, habilidades cognoscitivas para procesar la información, destrezas analíticas en el ámbito de plana mayor y comando. El comandante utiliza estos aspectos para liderar, dirigir y motivar a sus tropas en el cumplimiento de la misión. (Comando de Educación y Doctrina de la Fuerza Terrestre, 2017, pág. 3)

2 METODOLOGÍA

La metodología corresponde a una investigación mixta, es decir cualitativa y cuantitativa. Se realiza una acuciosa revisión bibliográfica que incluye libros y artículos científicos escritos en los últimos años. Por otro lado, se aplica una encuesta semiestructurada a directivos y comandantes de Fuerzas Armadas relacionados con el mando y control y la gestión de la información. Las dimensiones teóricas de la estructura de la encuesta se encuentran definidas en tres contextos enmarcados en las falencias de la gestión de la información del modelo de mando y control actual; la seguridad de la información; y las operaciones de ámbito interno. La encuesta fue aplicada a una muestra de 25 oficiales expertos en el área de mando y control y gestión de la información de la Comandancia General del Ejército. Además, se aplica el análisis descriptivo y explicativo sobre los resultados cuantitativos develados. Los resultados son tratados en la herramienta Excel para ser luego presentados en tablas y gráficos que permiten su explicación.

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El papel de las Fuerzas Armadas ecuatorianas dentro de la construcción del estado ecuatoriano es fundamental, es por ello relevante la presente investigación que permite entre otros aspectos, develar las principales falencias en la gestión de la información que se pueden presentar en el mando y control.

Es así que, al consultar sobre este particular a las áreas pertinentes en las Fuerzas Armadas, la principal deficiencia detectada es en la doctrina concerniente a la gestión de la información con un 88%, seguido de en la normativa y contexto legal con un 80%, carencia de equipos y herramientas tecnológicas con un 48%, responsabilidad personal en el acceso y uso de la información con un 36% y Falta de capacitación técnica con un 32%.

Tabla 1. Falencias de la gestión de la información

Opción	frecuencia	porcentaje relativo
Carencia de equipos y herramientas tecnológicas	13	48%
Falta de capacitación técnica	11	32%
Deficiencias en la normativa y contexto legal	22	80%
Deficiencias en la doctrina referente a la gestión de la información	24	88%
Falta de responsabilidad personal en el acceso y uso de la información	12	36%

Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia



Figura 2. Falencias de la gestión de la información

Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia

La doctrina militar de las Fuerzas Armadas del Ecuador ha permanecido invariable en el tiempo a pesar de la dinámica fluctuante en los ámbitos políticos, económicos y sociales por los que atraviesa el país. Es importante acotar que la doctrina militar es la esencia de la fuerza militar de un Estado (Andrade Vásquez, 2021) que permite definir su cosmovisión, tradición, simbolismo y visión de las amenazas, es por ello relevante concientizar que la doctrina militar no debe permanecer inmutable en el tiempo y su actualización debe ser acorde a los cambios del relacionamiento del Estado en el contexto nacional e internacional.

Situación similar sucede con la normativa y contexto legal que en materia de gestión de la información requiere ser actualizada y contextualizada a las necesidades de las instituciones a fin de permitir cumplir con los objetivos propuestos. Otro aspecto fundamental, que debe ser analizado es la carencia de equipos y herramientas tecnológicas, que se da principalmente por temas económicos, generalmente atribuidos a los límites del presupuesto asignado para la defensa, el cual no es suficiente para sustentar una actualización tecnológica adecuada, pese a las necesidades determinadas en los procesos de modernización y transformación basados en el desarrollo de capacidades.

Finalmente, es importante advertir conforme a los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a los expertos la preocupación de los expertos en el tema de investigación sobre las falencias normativas y de doctrina específicas para la gestión de la información que muchas veces es confundida con el manejo de las TIC, y la percepción de las implicaciones a la seguridad personal, institucional y del Estado, no es asumida como prioritaria en todos los niveles, entre los factores de incidencia, además de la carencia de medios de control se encuentra el uso a veces indiscriminado de dispositivos electrónicos y la falta de socialización de la normativa existente (aunque esta no sea específica).

La gestión de la información en el mando y control es crucial en el escenario actual, que enfrenta amenazas no convencionales en el ámbito interno. Los expertos reconocen la importancia de contar con información actualizada y confiable para la toma de decisiones, considerando la naturaleza disruptiva e impredecible de las amenazas. Además, se destaca la necesidad de mejorar tanto la doctrina como el contexto legal para una gestión más efectiva de la información, de manera reactiva, preventiva y evaluativa. A continuación, se presenta el análisis de las preguntas y respuestas más significativas, en las que se destaca la necesidad de políticas que controlen mejor la gestión de la información, la gestión tecnológica para una gestión más eficiente.

¿Considera que una adecuada gestión de la información en el mando y control puede influir en la efectividad de las operaciones de ámbito interno?

opción	frecuencia	porcentaje
sí	21	84%
no	4	16%
total	25	100%

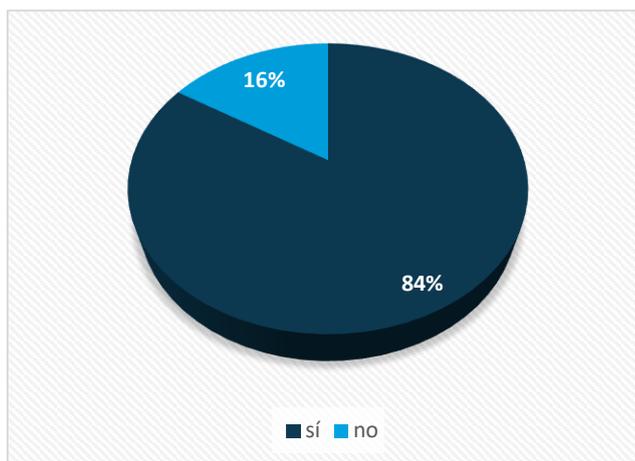


Figura 3. Gestión de la información operaciones de ámbito interno

Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia

La gran mayoría, reconoce que existe influencia en la efectividad, fundamentalmente basados en la concepción de la importancia de la gestión de la información como herramienta en la toma de decisiones, y a su vez en la necesidad de contar con información actualizada y fiable en el contexto de las operaciones de ámbito interno, considerando que el desarrollo de las amenazas según las experiencias de los últimos tiempos, son de carácter disruptivo y muchas veces impredecibles, ya que aprovechan las comunicaciones por redes sociales para evitar una rápida respuesta del sistema de seguridad y defensa del Estado; además poseen un conocimiento de las limitaciones legales, doctrinarias y normativas, con lo que planifican sus acciones. En este sentido, algunos de los expertos plantean mejorar tanto la doctrina como el contexto legal que permita una mejor gestión de la información, no solo de forma reactiva sino también preventiva y evaluativa, ya sea con la inserción de protocolos o de modelos de gestión.

¿Considera que son necesarias políticas que controlen de mejor manera la gestión de la información en el mando y control, en el escenario actual, que presenta amenazas no convencionales al ámbito interno?

opción	frecuencia	porcentaje
si	25	100%
no	0	0%
total		100%

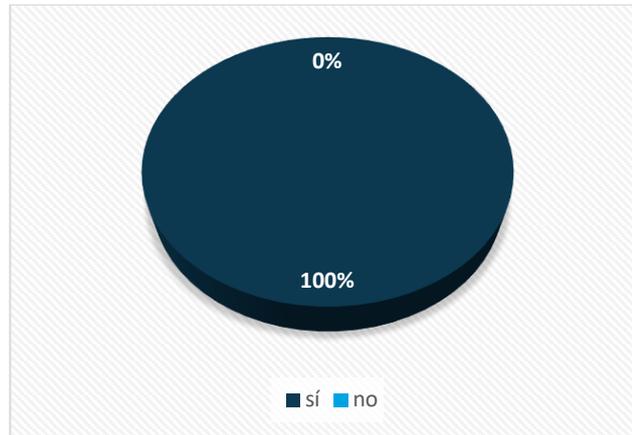


Figura 4. Políticas de control de manejo de información en el mando y control

Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia

El total de las respuestas fue afirmativa con relación a la pregunta planteada, de forma complementaria los entrevistados hicieron algunas sugerencias para mejorar la gestión de la información, entre ellas desataca el fortalecimiento de la cultura de la defensa tanto al interior como de forma externa a la institución; también se plantea la unificación de criterios en todas las áreas institucionales que manejan información, sobre todo en lo referente a la seguridad de la información y protocolos específicos aplicables durante el desarrollo de las operaciones militares de ámbito interno.

¿Cuán importante considera al aspecto tecnológico en la gestión de la información del mando y control para mejorar la efectividad de las operaciones de ámbito interno?

Tabla 2. Aspecto tecnológico en la gestión de la información del mando y control

opción	frecuencia	porcentaje
Muy importante	14	100%
Importante	11	0%
Nada importante		
total	25	100%

Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia

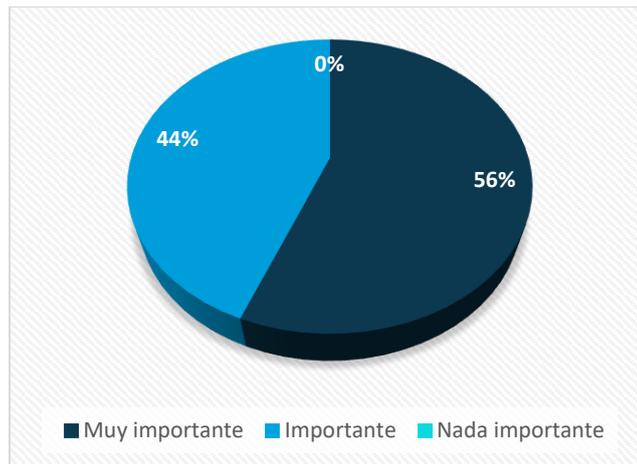


Figura 5. Aspecto tecnológico en la gestión de la información del mando y control
Nota. Datos obtenidos de aplicación de encuesta, elaboración propia

Los resultados muestran que una considerable mayoría de la población expertos entrevistados (14%) consideran muy importante al aspecto tecnológico en la gestión de la información del mando y control para mejorar las operaciones de ámbito interno, lo que infiere en la percepción de los mandos de la influencia de la tecnología en el desarrollo de las capacidades estratégicas. Sin embargo, un considerable porcentaje estiman que es solamente importante mas no prioritario Al respecto algunas consideraciones tomadas de las opiniones de expertos, traen a colación que la determinación de la efectividad de las operaciones es multifactorial y abarca muchas variables en diferentes áreas, pero además tiene una gran influencia de las condiciones o de los escenarios en donde se estima se realicen estas acciones.

En este sentido, en el escenario actual, el mismo que ha sido vislumbrado en planificaciones anteriores de la defensa, que preveían un desarrollo de nuevas amenazas en el ámbito interno, los contextos sociales y políticos aunque son previsibles son muy cambiantes, cabe recordar que hasta hace unos años la planificación determinaba una reducción de efectivos militares y un proceso de optimización y reubicación de la infraestructura de la defensa lo cual no se llegó a concretar (Comando Conjunto de Fuerzas Armadas, 2019), y determinó que las unidades militares y sus miembros se adaptaran a la demanda de misiones con los recursos disponibles. Además, los cambios políticos determinan que los gobiernos de turno generalmente se enfrentan a disputas entre los poderes del Estado.

Esta realidad comprende en la actualidad un paradigma para la planificación actual, ya orientada hacia la consecución de las *capacidades futuras de Fuerzas Armadas* (Dirección de Transformación y Desarrollo Militar, 2022), que sugiere incluso la paradoja de enfrentar el desarrollo de nuevas habilidades sin haber desarrollado las anteriores, dadas las brechas existentes y los procesos inconclusos de modernización, que notoriamente han inferido en los resultados de las operaciones de ámbito interno.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La gestión de la información es un elemento fundamental en materia de seguridad y defensa, sin embargo, existen falencias en el área de mando y control que influyen directamente en las operaciones de ámbito interno y su efectividad. Los principales factores de incidencia se encuentran en las falencias de la normativa y doctrina relacionada a la gestión de la información, lo que es percibido por quienes ejercen el mando y control, sobre todo por las experiencias y las lecciones aprendidas en las operaciones ámbito interno para combatir las amenazas que se han presentado en los últimos tiempos. Inicialmente se percibe necesario la optimización del campo normativo y doctrinario general de la gestión de la información a nivel institucional pero también es necesario un cambio específico de las acciones tomadas antes durante y después de las operaciones de ámbito interno mediante protocolos o modelos de gestión específicos en el mando y control con un respaldo tecnológico adecuado.

Otro aspecto recurrente para los expertos es la necesidad de fortalecimiento de la cultura de la defensa como herramienta para concebir la importancia de la información, y que su gestión adecuada para mejorar las operaciones que combaten las actuales amenazas en el ámbito interno, para alcanzar inicialmente los objetivos institucionales en cumplimiento de su responsabilidad constitucional y prospectivamente para lograr la tranquilidad necesaria para que la población y el estado puedan alcanzar los objetivos del desarrollo nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arbeláez Gómez, Martha Cecilia. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un instrumento para la investigación. *Investigaciones Andina*, 16(29), 997-1000. Retrieved January 11, 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462014000200001&lng=en&tlng=es.
- Comando Conjunto de Fuerzas Armadas. (2019). *Planificación por capacidades militares*. Quito: Ministerio de Defensa Nacional.
- Comando Conjunto de Fuerzas Armadas. (2019). *Transformación de Capacidades de Fuerzas Armadas*. Quito: MIDENA.
- Comando de Educación y Doctrina de la Fuerza Terrestre. (2017). *Manual del Proceso Militar en la Toma de Decisiones (PMTD)*. Quito: Comando de Educación y Doctrina de la Fuerza Terrestre.
- Dirección de Transformación y Desarrollo Militar. (2022). *Capacidades Militares Futuras de la Fuerza Terrestre*. Quito: Ministerio de Defensa Nacional.
- Ecuador. (2021). *Modelo Ecuatoriano de la Calidad y Excelencia*. Quito: Ministerio del Trabajo del Ecuador.
- El Universo. (2019, 10 23). Las universidades fueron centros de abastecimiento para manifestantes, dice ministro Oswaldo Jarrín. *Protestas en Ecuador*, p. en línea. Retrieved from <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/10/23/nota/7572656/universidades-fueron-centros-abastecimiento-manifestantes/>
- García, M., & Alvarado, J. (2007). *El paradigma de Ackoff: una administración sistémica*. Madrid: Editorial Limusa S.A.
- Guillén, M., López, B., & Cadenas, J. (2015). Una revisión de la Cadena Datos-Información-Conocimiento desde el Pragmatismo de Peirce. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 38, 153-177.
- Informs. (n.d.). *Russell L. Ackoff*. Retrieved 2 2, 2023, from Informs: <https://www.informs.org/Explore/History-of-O.R.-Excellence/Biographical-Profiles/Ackoff-Russell-L>
- Mantilla, M., Loza, S., & Saltos, N. (2020). Integración de las tecnologías de la información y comunicación para una educación militar innovadora. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 240-251.

- Montesinos, E., & Contreras, P. (2019). Participación ciudadana en la gestión pública: Una revisión sobre el estado actual. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86), 341-362.
- Ortiz, E., & Nagles, N. (2017). *Gestión de la tecnología e innovación. Teoría proceso y práctica*. Bogotá: Ediciones EAN.
- Osorio, P., & Albuja, C. (2020). *Capacidades requeridas por la Fuerza Terrestre para neutralizar los movimientos insurgentes*. Sangolquí: universidad de Fuerzas Armadas ESPE.
- Ramos, J., & Cascales, E. (2018). La calidad en el sector de la Defensa . *Calidad*, 51-58.
- Rodríguez, Y. (2015, enero-diciembre). Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. *Bibliotecas Anales de Investigación*, 11, 150-163.
- Rodríguez, Y., & Pinto, M. (2018). Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información. *TransInformação*, 30(1), 51-64.
- Vidal, M., & Araña, A. (2012). Gestión de la información y el conocimiento. *Educ Med Super*, 26(3), 474-484.
- Vidal, R. (2017). *La implantación de la gestión del conocimientos en el ejército desde la perspectiva del mundo empresarial*. Madrid: Foro para la Paz en el Mediterraneo.
- Villasana, L., Hernández, P., & Ramírez, É. (2021). La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. *Trascender*, 6(18), 53-78.