

Estudio de la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de operaciones de información en la Fuerza Terrestre

Tapia Abril, Víctor Manuel y Villarroel Calero, Mario Antonyno

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología

Centro de Posgrados

Maestría en Defensa y Seguridad

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Magister en Defensa y Seguridad mención Estrategia Militar

CRNL EMC Díaz Tufiño, Rómulo Fernando

29 de octubre de 2021

CERTIFICADO DE AUTENTISIDAD

30/10/21 9:48 Tesis

Informe de originalidad

NOMBRE DEL CURSO

Tesis Revisión 5

NOMBRE DEL ALUMNO

MARIO ANTONYNO VILLARROEL CALERO

NOMBRE DEL ARCHIVO

MARIO ANTONYNO VILLARROEL CALERO - Tesis

SE HA CREADO EL INFORME

29 oct 2021

Resumen

Fragmentos marcados 0 0 % Fragmentos citados o entrecomillados 0 0 %

CRNL EMC Díaz Tufiño, Rómulo Fernando

Director

C.C. 1707381958



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

CENTRO DE POSGRADOS

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, Estudio de la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de operaciones de información en la Fuerza Terrestre fue realizado por los señores Tapia Abril, Víctor Manuel y Villarroel Calero, Mario Antonyno el mismo que ha sido revisado y analizado en su totalidad, por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto, cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 29 de octubre de 2021

CRNL EMC Díaz Tufiño, Rómulo Fernando

Director

C.C. 1707381958



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

CENTRO DE POSGRADOS

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Nosotros, **Tapia Abril, Víctor Manuel**, con cédula de ciudadanía N° 1711244101 y **Villarroel Calero, Mario Antonyno** con cédula de ciudadanía N° 1710882505, declaramos que el contenido, ideas, y criterios del trabajo de titulación: **Estudio de la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de operaciones de información en la Fuerza Terrestre** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Sangolquí, 29 de octubre de 2021

Tapia Abril, Víctor Manuel C.C. 1711244101 Villarroel Calero, Mario Antonyno
C.C. 1710882505



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

CENTRO DE POSGRADOS

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Nosotros, Tapia Abril, Víctor Manuel, con cédula de ciudadanía N° 1711244101 y Villarroel Calero, Mario Antonyno con cédula de ciudadanía N° 1710882505, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: Estudio de la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de operaciones de información en la Fuerza Terrestre en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 29 de octubre de 2021

Tapia Abril, Víctor Manuel C.C. 1711244101 Villarroel Calero, Mario Antonyno
C.C. 1710882505

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	
CERTIFICADO DE AUTENTISIDAD	2
CERTIFICACIÓN	3
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA	4
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN	5
ÍNDICE DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
Resumen	
Abstract	11
Capítulo I	12
El problema de investigación	12
Planteamiento del problema	
Formulación del problema	13
Subproblemas o preguntas de investigación	
Objetivos	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
Justificación e importancia.	14
Capítulo II	
Marco teórico	
Antecedentes investigativos	
Fundamentación legal	
Fundamentación teórica	
La organización	
Principios de organización.	
Estructura organizacional	26
Concepto de Estructura Organizacional.	
Estructura y la relación con la estrategia	
Diseño enfoque sistémico de la estructura	26
Modelos de la Estructura organizacional	27
Estructura formal	27
Organigrama	27
La Estructura Informal	27
Estructura Funcional	28

Estructura Lineal o simple	28
Análisis FODA	29
Clima organizacional	30
Gestión del Talento Humano	31
Operaciones de información	32
Operaciones de información y su relación con las operaciones militares	32
Responsabilidades y relaciones de mando	49
Hipótesis	53
Variables de investigación	53
Operacionalización de variables	54
Variable Independiente	54
Variable Dependiente	54
Definiciones conceptuales	55
Definiciones conceptuales (estructura)	55
Definiciones conceptuales (operaciones de información)	58
Capítulo III	64
Marco metodológico de la investigación	64
Tipo De Investigación	64
Diseño de investigación	64
Población y muestra	65
Tamaño de la muestra	65
Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación	66
Recolección de la información	67
Tratamiento y análisis estadístico de los datos	69
Propuesta de la estructura de acción integral para la Fuerza Terrestre	74
Capítulo IV	75
Marco administrativo	75
Cronograma	75
Presupuesto	76
Capítulo V	77
Estructura propuesta para la unidad de acción integral para la fuerza terrestre para resolver falta de una estructura definida en la Fuerza Terrestre	
Relevancia de la investigación	78
Misión	78
Visión	79
Lineamentos y aspectos legales que permiten el correcto funcionamiento de la estructur acción integral	
Niveles en los que actúan la acción integral	80

Estructura organizacional necesaria para el desarrollo eficiente, efectivo y eficaz de las operaciones de información
Conclusiones
Recomendaciones
Bibliografía
ÍNDICE DE TABLAS
Tabla 1 Crecimiento exponencial de las relaciones23
Tabla 2 Matriz FODA para análisis estratégico, fuente:https://www.planillaexcel.com/analisis- dafo-en-excel
Tabla 3 <i>Matriz de variable independiente de operaciones de información</i> 54
Tabla 4 <i>Matriz de variable dependiente de operaciones de información</i> 54
Tabla 5. Cronograma de trabajo75
Tabla 6 Presupuesto
Tabla 7 Componentes de la unidad planificadora de operaciones de acción integral80
Tabla 8 Componentes del centro coordinador de acción integral81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Jerarquización del sector público y sector privado	19
Figura 2 Línea de mando	20
Figura 3 Ejemplos de ubicación de unidades especializadas con autoridad funcional	22
Figura 4 Ejemplos de flujos de líneas formales e informales de comunicación	25
Figura 5 Estructura Lineal o simple.	28
Figura 6 Resultado pregunta piloto.	65
Figura 7 Resultado pregunta N°1.	69
Figura 8 Resultado pregunta N°2	69
Figura 9 Resultado pregunta N°3	70
Figura 10 Resultado pregunta N°4	70
Figura 11 Resultado pregunta N°5	71
Figura 12 Resultado pregunta N°6	71
Figura 13 Resultado pregunta N°7	72
Figura 14 Resultado pregunta N°8	72

Resumen

En el trabajo aquí plasmado en este documento el mismo que es titulado como "Estudio de la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de operaciones de información en la Fuerza Terrestre", se realizó una investigación adecuada y profesional a personal calificado en especial, observando la preparación en operaciones de información, operaciones psicológicas, comunicación social entre otras afines al tema propuesto, quienes vienen desempeñando funciones en estas áreas y que con su valioso aporte fundamentaron nuestra propuesta con la intención de validar y soportar cada una de las áreas en la que se aplica las operaciones de información pero, con la particularidad de al estar enmarcados en la Fuerza Terrestre, debemos observar el nivel en el cual se va a desarrollar la investigación y esta, contenga un valor agregado en beneficio de nuestra institución, siendo así se planteó el objetivo de analizar la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de estas operaciones, para lo cual se realiza una investigación documental y de capacidades, para establecer una mejora en este ámbito para las operaciones militares fundamentalmente, de la misma manera, se logró la identificación de varios aspectos como el legal, el nivel y la gestión de procesos que deben cumplir durante el desarrollo de las actividades propias de esta función, siendo así que hemos denominado a este departamento como Acción Integral, que como su nombre lo indica, integra a todos estos componentes para que con un solo mando y liderazgo puedan optimizar personal, medios y recursos que sin duda tendrán una repercusión positiva en nuestra institución.

Palabras clave:

- OPERACIONES PSICOLÓGICAS
- COMUNICACIÓN SOCIAL
- GESTIÓN DE PROCESOS
- ACCIÓN INTEGRAL

Abstract

In the work here reflected in this document, which is titled as "Study of the need to have a structure for the development of information operations in the Land Force", an adequate and professional investigation was carried out on specially qualified personnel, observing the preparation in information operations, psychological operations, social communication among others related to the proposed topic, who have been performing functions in these areas and who with their valuable contribution based our proposal with the intention of validating and supporting each of the areas in the that information operations are applied but, with the particularity of being framed in the Terrestrial Force, we must observe the level at which the investigation is going to be developed and this contains an added value for the benefit of our institution, being this way raised the objective of analyzing the need to have a structure for the development of these operations rations, for which a documentary and capacity research is carried out, to establish an improvement in this area for military operations fundamentally, in the same way, the identification of several aspects such as legal, level and process management was achieved. that must be fulfilled during the development of the activities of this function, being thus we have called this department as Integral Action, which as its name indicates, integrates all these components so that with a single command and leadership they can optimize personnel, means and resources that will undoubtedly have a positive impact on our institution.

Keywords:

- PSYCHOLOGICAL OPERATIONS
- SOCIAL COMUNICATION
- PROCESS MANAGEMENT
- COMPREHENSIVE ACTION

Capítulo I

El problema de investigación

Planteamiento del problema

La Información es un recurso estratégico, vital para la seguridad nacional; las operaciones militares dependen de la información para muchas actividades simultáneas e integradas.

Las operaciones de información (O.I) dentro de la expresión militar de un Estado son operaciones de apoyo directo, cuyo objetivo es afectar y/o defender la información y sistemas de información del adversario y propios respectivamente, describiendo así, sólo una de sus capacidades de ya que va más allá de solo defender la información, es decir, es emplear la información para favorecer a las operaciones militares en razón que a través de estas se colabora para que el entorno sea favorable para que nuestro personal se emplee y ejecute operaciones adecuadas.

Así también son esenciales para la ejecución exitosa de las actividades militares, tanto en la paz como en la guerra. Su principal objetivo es coadyuvar al esfuerzo de la maniobra operacional de la fuerza, con la finalidad de dominar, controlar, mantener y alcanzar una superioridad en el manejo y desarrollo de la información. Esta información se constituye en datos esenciales para la conducción militar, permitiendo al comandante desarrollar las funciones de combate de acuerdo a lo planificado, logrando así una ventaja significativa.

Estas abarcan el contenido de las operaciones psicológicas, guerra electrónica, ciberdefensa, decepción y engaño, seguridad en las operaciones, inteligencia y comunicación social, en donde los distintos tipos de actividades se interrelacionan y operan en conjunto.

Dentro de nuestro ámbito regional existen muchas amenazas, unas nuevas y algunas que han evolucionado, entre ellas las intermésticas, que con el transcurso de los años van ganando espacio y por ende estamos propensos a eventos por lo general imprevistos que tienen gran impacto en la sociedad produciéndose una crisis, que pone en riesgo el activo intangible más importante de una organización que es la imagen institucional, por lo que se ha visto necesario y fundamental como Fuerza Terrestre, disponer de una estructura para el desarrollo

de operaciones de información y así contar con una organización permanente, legalmente establecida cuyos efectivos y equipamiento sean determinados por la autoridad competente.

Formulación del problema

¿Cuál es la afectación de no disponer de una estructura para el desarrollo de Operaciones de Información en la Fuerza Terrestre?

Subproblemas o preguntas de investigación

- ¿Quiénes conforman la estructura de las operaciones de información en la Fuerza Terrestre?
- ¿Qué marco legal sustenta las operaciones de información?
- ¿Qué nivel desarrolla las operaciones de información?
- ¿Quiénes conforman la estructura organizacional dentro de las operaciones de información?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la necesidad de disponer de una estructura para el desarrollo de Operaciones de Información en la Fuerza Terrestre, realizando una investigación documental y de capacidades, para establecer una propuesta de mejora en este ámbito para las operaciones militares.

Objetivos Específicos

- Determinar una estructura para las operaciones de información y que problemas existen por la falta de una estructura definida en la Fuerza Terrestre.
- Identificar los aspectos legales que permitan el correcto funcionamiento de las operaciones de información.
- Establecer los niveles en los que actúan las operaciones de información.
- Definir la estructura organizacional necesaria para el desarrollo eficiente, efectivo y
 eficaz de las operaciones de información.

Justificación e importancia.

¿Qué tan conveniente es la investigación?

Esta investigación nos permitirá identificar claramente la importancia de poseer una estructura sólida y bien definida de las operaciones de información para cumplir efectivamente las diferentes misiones que tiene la Fuerza Terrestre.

Con esta investigación las operaciones militares que se realicen a futuro contarán con un respaldo directo de las operaciones de información, para influir en la toma de decisiones, y considerarse un apoyo a la consecución de los objetivos.

Se debe tomar en cuenta que las O.I no se pueden ejecutar en todos los niveles. Se ejecutan en parte de estos, es decir: Comunicación Social, OPSIC las más frecuentes. Las otras capacidades no están dispuestas desde el nivel Brigada hacia abajo, porque no tienen la capacidad para hacerlo, Guerra Electrónica por citar un ejemplo.

El personal profesional tendrá mucha más confianza en su trabajo, y en quienes forman parte de su equipo.

¿Ayuda a resolver algún problema práctico?

Permite analizar la realidad de las Operaciones de Información, sus capacidades, su organización actual y un diagnóstico del personal, para poder realizar nuestra propuesta de mejora en base a la investigación levantada.

Nos permite a través de la imagen institucional mantener la credibilidad ante diferentes auditorios y ser influenciados positivamente en favor de las operaciones de la Fuerza Terrestre

Este estudio permitirá explotar, proteger y contrarrestar las amenazas que trae el entorno de la información.

Capítulo II

Marco teórico

Antecedentes investigativos

Las Operaciones de Información son esenciales para la ejecución exitosa de las operaciones militares. El objetivo clave de las Operaciones de Información es lograr y mantener la superioridad de la información.

Se describe a las Operaciones de Información como el empleo integrado de las capacidades principales, de apoyo y relacionadas que se desarrollan en los procesos de Operaciones de Información aplicables a las amenazas propias.

Es por eso que el mando militar ha realizado varios estudios y análisis de las Operaciones de Información expidiendo el "Manual de las Operaciones de Información" el 29 de junio del 2011, elaborado por el I Curso de Operaciones de Información, la Dirección de operaciones de Información, validado por el Comité Doctrinario y revisado por la Dirección de Educación y Doctrina Militar del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador (Anexo A)

Art. 1.- El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada.

La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución.

Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible.

- Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:
- 1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
 - 2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
- 3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
- 4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
- 5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.
 - Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:
- 1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.
- 2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información.
- Art. 91.- La acción de acceso a la información pública tendrá por objeto garantizar el acceso a ella cuando ha sido denegada expresa o tácitamente, o cuando la que se ha proporcionado no sea completa o fidedigna. Podrá ser interpuesta incluso si la negativa se sustenta en el carácter secreto, reservado, confidencial o cualquiera otra clasificación de la información. El carácter reservado de la información deberá ser declarado con anterioridad a la petición, por autoridad competente y de acuerdo con la ley.

Art. 158.- Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos.

Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial.

La protección interna y el mantenimiento del orden público son funciones privativas del Estado y responsabilidad de la Policía Nacional.

Las servidoras y servidores de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional se formarán bajo los fundamentos de la democracia y de los derechos humanos, y respetarán la dignidad y los derechos de las personas sin discriminación alguna y con apego irrestricto al ordenamiento jurídico.

Art. 159.- Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional serán obedientes y no deliberantes, y cumplirán su misión con estricta sujeción al poder civil y a la Constitución.

Las autoridades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional serán responsables por las órdenes que impartan. La obediencia a las órdenes superiores no eximirá de responsabilidad a quienes las ejecuten.

Fundamentación teórica

La organización

Organización, desde un punto de vista literal, es la acción o efecto de organizar u organizarse, esto es, disposición, arreglo, orden, es decir nos referimos a la manera de lograr que una entidad cumplir con los siguientes aspectos:

- Reunir recursos para alcanzar resultados.
- Generar bienes y servicios de calidad.
- Utilizar eficazmente la tecnología de la información y de manufactura.
- Desarrollar capacidad para aprender de la experiencia.
- Constituir un lugar que desarrolle el sentido de pertenencia y respeto.
- Crear valor para sus grupos de interés.

La organización es un sistema de roles y relacionamientos con una finalidad, la cual se alcanza mediante procesos coordinados en una estructura que propicia la emergencia de atributos necesarios para actuar en un entorno. Los roles son designaciones o compromisos, llevados a la acción por personas, las relaciones son producto de la comunicación, del dialogo o de una conversación, los procesos y su estructura responden a acuerdos implícitos o explícitos de operación. Entonces, es posible entender una organización como una expresión o fenómeno lingüístico. Lo cual reduce la administración a un acto de comunicación. (Revista Escuela de Administración de Negocios Universidad EAN, 2007)

Por otra parte, organización se refiere a estructurar, como deben ser las jerarquías, actividades y funciones en una institución, en tal virtud, la organización aprovecha las oportunidades de crecimiento que se le presentan en su actual industria, cuando posee la pericia técnica, recursos, experiencia y capacidades para competir con éxito en otras industrias. La decisión puede realizarse en negocios estrechamente vinculados (diversificación relacionada) o en negocios que no guarden ningún nexo entre sí (diversificación no relacionada) (BENJAMÍN Franklin, 2009).

Principios de organización.

Departamentalización.

Este término implica la especialización del trabajo de acuerdo con el lugar, producto, servicio, cliente o proceso que resulta de una división o combinación del personal, las operaciones y sus actividades en grupos o unidades relacionadas entre sí.

Las operaciones, actividades y funciones constituyen los elementos principales de la departamentalización, las cuales se definen de la manera siguiente:

- Operación. Cada una de las acciones, pasos o etapas físicas o mentales necesarias para llevar a cabo una o varias tareas. División mínima del trabajo.
- Actividad. Conjunto de operaciones organizadas secuencialmente para lograr una finalidad establecida.
- Función. Grupo de actividades afines necesarias para alcanzar los objetivos de una organización.

Mediante la departamentalización se pretende agrupar en unidades definidas las funciones con objetivos afines que se orientan hacia el mismo propósito (BENJAMÍN Franklin, 2009)

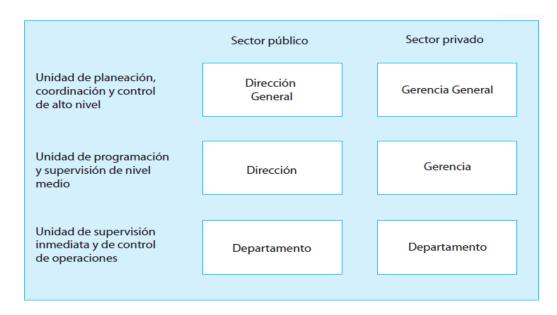
Jerarquización.

Jerarquizar es establecer líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los distintos niveles organizacionales y delimitar la responsabilidad de cada empleado ante un solo superior inmediato.

Este enfoque permite ubicar a las unidades administrativas respecto de las que se subordinan a ellas en el proceso de delegación de la autoridad.

La estructura de una organización puede integrarse con diversos niveles relacionados entre sí, es decir, las unidades administrativas deben ubicarse en una escala que permita su atención, control y supervisión, ya que a la función asignada corresponde a una autoridad y responsabilidad determinadas: a mayor contacto con el público o con los bienes y servicios producidos, más baja será su ubicación en la escala, y a mayor número de tareas de planeación, coordinación y control, más alta será (figura 1).

Figura 1Jerarquización del sector público y sector privado



La nomenclatura de una institución, entendida ésta como la denominación de las unidades administrativas que conforman la estructura orgánica, puede emplear los términos anotados o puede utilizar aquellos que complementen sus necesidades particulares, de acuerdo con su tamaño, objeto o sector de actividad.

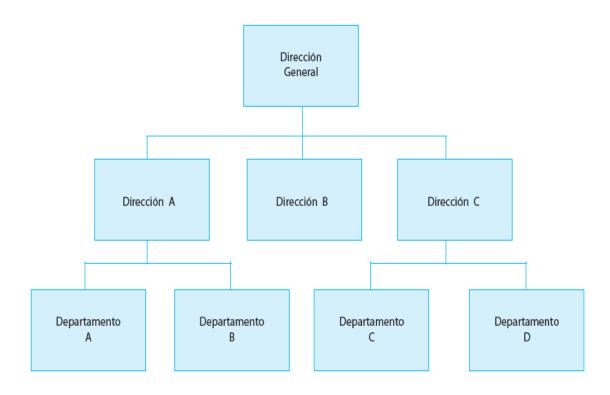
Línea de mando.

Estas líneas se relacionan estrechamente con la jerarquización porque simbolizan el enlace entre las unidades y constituyen el elemento estructural de los organigramas ya que representan gráficamente la delegación de autoridad mediante niveles jerárquicos (BENJAMÍN Franklin, 2009).

De acuerdo con este principio, una dirección o gerencia (supervisión intermedia), debe manejar varios departamentos (unidades de supervisión inmediata), en tanto que las direcciones (regularmente en un número reducido) tienen que ser controladas por una dirección general (figura 2).

Figura 2

Línea de mando



Unidad de mando.

Es conveniente que una unidad administrativa no tenga más que un solo titular, lo que evita la duplicidad de mando y posibles conflictos de autoridad.

Autoridad.

Es la facultad de dirigir las acciones, adoptar decisiones y girar órdenes para que se realice alguna actividad o se acate una decisión; en síntesis, se dice que autoridad es la capacidad que tiene el responsable de un órgano para lograr que sus subordinados hagan o dejen de hacer algo, lo cual implica necesariamente el ejercicio del mando.

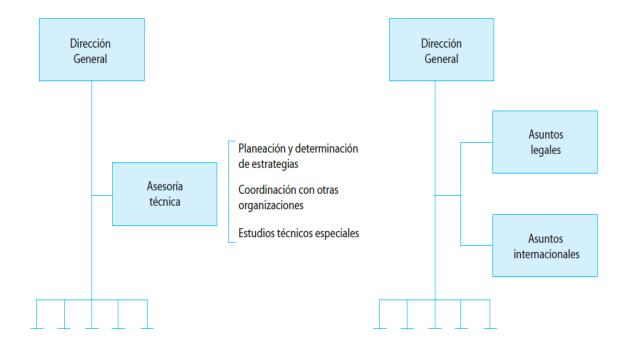
Responsabilidad.

Es la exigencia que tiene todo individuo u órgano administrativo de cumplir las acciones encomendadas y de rendir cuentas de su ejecución a la autoridad correspondiente. La responsabilidad implica que toda unidad administrativa y sus miembros deben responder al ejercicio de la autoridad; por lo tanto, son primordiales la necesaria adecuación, el equilibrio y la correspondencia entre estos factores: no puede ejercerse ninguna autoridad sin responsabilidad, y viceversa.

Autoridad funcional.

Por lo general, este tipo de autoridad, que se basa en el conocimiento experto, se asigna a unidades que tienen a su cargo funciones de apoyo o asesoría, aunque también puede recaer en unidades de línea. Su ejercicio es el único caso en que se justifica que una unidad staff pueda girar instrucciones a una unidad de línea o en el que una unidad de línea dé órdenes a un órgano que no depende jerárquicamente de él (BENJAMÍN Franklin, 2009). La representación gráfica de estas unidades se ilustra con los ejemplos de la figura 3.

Figura 3 *Ejemplos de ubicación de unidades especializadas con autoridad funcional*



Tramo de control.

Es el número de unidades administrativas que dependen directamente de un órgano superior. La naturaleza, complejidad e importancia de las funciones son factores de gran trascendencia para determinar el número de subordinados directos que puede atender un órgano, pues hacerlo de manera eficaz exige mayor concentración.

Para lograr un máximo de eficiencia es indispensable que la estructura de organización evite las complicaciones, tanto en su agrupación de actividades como en las relaciones que implican, ya que por lo común una estructura compleja genera dificultades administrativas, crea disfunciones, entorpece la operación y eleva considerablemente los costos.

Cuando surja una nueva actividad en un área de la organización, la respuesta más viable no será crear un órgano, sino definir cómo reorientar las funciones hacia otras unidades administrativas.

La estructura de organización es el resultado de la integración ordenada de las actividades e indica, al mismo tiempo, quién debe hacer las tareas. No hay que olvidar que el aumento del número de órganos y la necesidad de comunicación frecuente influyen sobre el tramo de control, por lo que debe evitarse el exagerado crecimiento de la estructura (BENJAMÍN Franklin, 2009).

El tramo de control que debe tener un superior está determinado por las relaciones orgánicas entre éste y sus subordinados, así como por las que establecen entre sí estos últimos; tal criterio se fundamenta en la teoría de Graicunas, quien afirma que al aumentar en progresión aritmética los órganos en la estructura, el número de relaciones se incrementa exponencialmente, lo que en ocasiones provoca graves trastornos y dificultades en la comunicación.

Se ha demostrado que cuando un ejecutivo con cuatro órganos bajo su mando añade otro a su estructura, ésta como máximo sólo aumenta 25% su capacidad de trabajo, mientras que el número de relaciones posibles entre las unidades crece de 44 a 100; es decir, los canales de comunicación de dicha persona se elevan 127%; como fundamento de lo anterior, se presenta el cuadro siguiente:

Tabla 1Crecimiento exponencial de las relaciones

NÚMERO DE ÓRGANOS	NÚMERO DE RELACIONES
1	1
2	6
3	18
4	44
5	100
6	222
7	490
8	1 080
9	2 376
10	5 210
12	24 708
16	524 528
18	2 359 602
20	10 486 140
24	201 327 144

Las relaciones entre subordinados y superior son de tres tipos:

- Relaciones directas individuales.
- Relaciones directas de grupos.
- Relaciones cruzadas.

Todas ellas se representan mediante la fórmula

$$r = n (2n - 1 + n - 1)$$

Ejemplo:

Donde r = al número de relaciones

Donde n = al número de unidades subordinadas

$$r = 5 (25-1+5-1)$$

$$r = 5(24 + 4)$$

$$r = 5 (16 + 4)$$

$$r = 5 (20)$$

r = 100

En consecuencia, antes de aprobar la creación de una unidad se debe prever y valorar la complicación que implica un tramo de control demasiado extenso, y por lo tanto, las consecuencias que puede tener en la gestión administrativa (BENJAMÍN Franklin, 2009).

Comunicación.

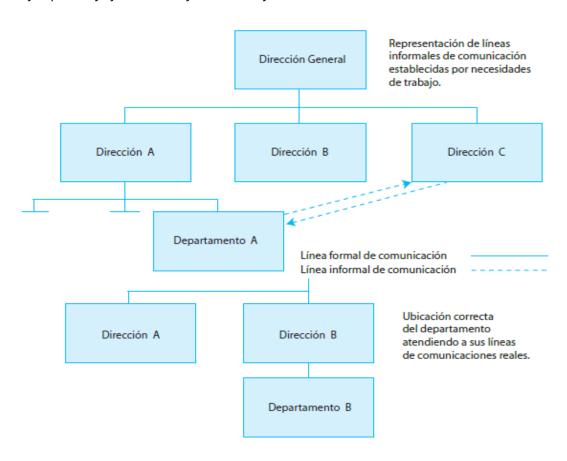
Es un proceso recíproco en que las unidades y las personas intercambian información con un propósito determinado. La comunicación formal ocurre entre individuos o unidades y se basa en el puesto o la jerarquía que ocupan, las actividades

encomendadas o los niveles jerárquicos y procedimientos determinados por la organización, con el fin de coordinar las acciones de manera eficaz.

La comunicación informal es el intercambio de información fuera de los canales y procedimientos que dispone la organización, debido a necesidades de trabajo, relaciones individuales, afinidades intergrupales, etc. (BENJAMÍN Franklin, 2009).

La comunicación representa un elemento importante en la reorganización: su análisis y concordancia con las estructuras, procesos y funciones existentes son aspectos claves de decisión para reubicar o cambiar la jerarquía de una unidad (figura 4).

Figura 4Ejemplos de flujos de líneas formales e informales de comunicación



Estructura organizacional

Concepto de Estructura Organizacional.

Estructura organizacional, es la manera de delegar a otras facultades, de tal forma que al disponer de un enfoque diferente permita manejar recursos humanos eficientemente en cuanto a la cultura y al cambio organizacional, por otra parte, en una unidad productiva, una organización es una entidad social orientada hacia la consecución de metas con base en un sistema coordinado y estructurado vinculado con el entorno específico al rol de la institución.

Estructura y la relación con la estrategia.

En esencia, cuánto más fuerte es la estructura de las instituciones, mayor es la reducción de la incertidumbre cuando se trata de tomar decisiones en un momento determinado.

La relación con la estrategia, el nivel de aplicación puede ser corporativo, funcional, de negocio y global, la posición competitiva de la organización de acuerdo con su naturaleza, objeto, número de empleados, sector de actividad, giro industrial y tipo de productos y servicios y las ventajas competitivas obtenidas serán liderazgo en costos y diferenciación.

Es fundamental definir las estrategias de la organización, para relacionar las estrategias específicas y generales y alinearlas a las institucionales, es necesario fortalecer la posición competitiva, es conveniente capitalizar las ventajas competitivas obtenidas (liderazgo en costos y diferenciación) (BENJAMÍN Franklin, 2009).

Diseño enfoque sistémico de la estructura.

Capacidad para ver la sinergia del todo en lugar de ver tan sólo los elementos separados de un sistema y aprender a reforzar o cambiar los patrones del sistema entero, relacionado con la ergonomía, siendo el estudio del desempeño de un individuo con respecto a las actividades que realiza, el equipo que emplea y su entorno, lo cual permite un ajuste recíproco constante y sistémico de su desempeño respetando condiciones de seguridad e higiene para elevar la productividad, permitiendo elaborar una representación gráfica de nuestras observaciones, posibilidades, interpretaciones y conclusiones (Bastidas, 2018).

Modelos de la Estructura organizacional.

Estructura formal.

En este tipo de organización, la estructura es planeada por jerarquías y debe proporcionar un estímulo al desempeño de los trabajadores y a su vez motiva la libertad de acción de los empleados utilizando normas y reglas en sus procesos, esto se puede reflejar a través de un organigrama, descripción de puestos, etc. Gilli manifiesta que la formalización o estandarización se mide, por la proporción de cargos normalizados y el grado de tolerancia en la aplicación de las normas de trabajo.

A mayor proporción de cargos normalizados y menor variación permitida, mayor será la formalización en la organización. Un alto grado de formalización no es bueno ni malo en sí mismo, pero es una variable que debe someterse a constante revisión, ya que depende del aumento de tamaño, de la complejidad tecnológica y de las características de los miembros de la organización. (Bastidas, 2018)

Una organización la flexibilidad y adaptación al entorno cambiante es importante para dar oportunidad a la responsabilidad y el desarrollo de las capacidades de sus miembros, acogiendo reglas y procedimientos que motiven al cumplimiento de objetivos.

Organigrama.

Un organigrama es una representación gráfica de la estructura formal de una empresa que refleja de forma esquemática sus distintos niveles, elementos, líneas de autoridad, jerarquía de puestos, funciones y relaciones entre las distintas partes, identificando el funcionamiento de la gestión desde la cima hasta la base de la empresa. Los organigramas tienen una gran utilidad en las empresas y se consideran un elemento imprescindible para conocer la organización, sus responsables, sus funciones y el camino que debe seguir la información. (Mañas, 2015)

La Estructura Informal.

Se presenta cuando se desarrolla de una forma abierta y espontanea en una organización, la cual está expuesta a cambios en el entorno del trabajo. El grupo informal puede desarrollarse por intereses personales y sociales la cuales no son flexibles y son poco

estructurados, puede generar un canal de comunicación para estar informados de las actividades y como les afectaría. Los factores que caracterizan a la Organización Informal están dados por la búsqueda del beneficio, el interés, las aficiones comunes y otros factores sociales como el parentesco, por ejemplo, que llevan a la creación de grupos (Bastidas, 2018).

Estructura Funcional.

Este tipo de estructura se desarrolla cuando la organización va creciendo, y se ve en la necesidad de crear organismos especializados para responder a las necesidades del entorno y contrarrestar a la competencia, promoviendo la funcionalidad en base a la innovación y flexibilidad que la requiera, mostrando ser más robusta frente a una estructura lineal.

El diseño funcional requiere de departamentos altamente especializados, en condiciones de producir eficientemente grandes cantidades de productos estándar; el trabajo operativo se simplifica y es repetitivo, y, en consecuencia, está altamente normalizado. (Bastidas, 2018)

Esta estructura por funciones necesita algunas características importantes para su desenvolvimiento como se puede mencionar, que las comunicaciones entre las áreas son directas sin personas intermediarias; otra característica es que existe una autoridad parcial y relativa es decir que solo se requiere de una supervisión en todos sus niveles; (Bastidas, 2018) existe una descentralización en las decisiones y sobre todo las responsabilidades de las personas están en base a sus conocimientos y experiencia dentro de la organización (Bastidas, 2018)

Estructura Lineal o simple.

Figura 5

Estructura Lineal o simple.



La estructura simple o empresarial, como la ha denominado más recientemente Mintzberg, es la forma espontánea que el emprendedor da a su negocio en la etapa fundacional, y que mantiene mientras el tamaño y la situación de la empresa se lo permitan. Podríamos decir que se trata de una protoestructura que temporalmente pudo darse en la organización de una empresa antes de la revolución industrial o ser utilizada por un emprendedor de nuestros días, como por ejemplo Bill Gates en los comienzos de Microsoft o Steve Jobs en los comienzos de Apple; podemos concluir que la mayoría de las organizaciones pasa por la forma simple en sus comienzos, aun cuando en el caso de algunas que son pequeñas, se mantiene esta estructura más allá de ese período.

Esta forma organizacional coincide con lo que Greiner denomina "crecimiento a través de la creatividad", cuando el esfuerzo está centrado en la creación tanto del producto como del mercado y las actividades creativas relacionadas con producir y vender son desarrolladas por el empresario y resultan esenciales para que la empresa progrese. Es fácil advertir la estructura de *caparazón* que menciona Drucker, donde el empresario actúa como centro, pero cuando la empresa crece, el caparazón que antes la protegía se convierte en una limitación para el crecimiento (Mañas, 2015).

Análisis FODA

Técnica de análisis que toma su nombre de las palabras Fortalezas, Oportunidades,

Debilidades y Amenazas, empleada en los estudios organizacionales para obtener un diagnóstico
que permita una toma de decisiones estratégica.

Para tener un diagnóstico más a fondo de la situación del departamento o unidad, se analiza en relación al FODA, con que cuenta la misma, direccionando esta propuesta para un cambio positivo dentro de la organización.

Tabla 2Matriz FODA para análisis estratégico, fuente:https://www.planillaexcel.com/analisis-dafo-en-excel

	FACTORES INTERNOS DE LA EMPRESA		FACTORES EXTERNOS A LA EMPRESA
	DEBILIDADES (-)		Amenazas (-)
1	¿Qué se puede evitar?	1	¿A qué obstáculos se enfrenta la empresa?
2	¿Qué se debe mejorar?	2	¿Qué hacen los competidores?
3	¿Qué desventajas hay en la empresa?	3	¿Qué frenaría la actividad de la empresa?
4	¿Qué factores reducen las ventas?	4	
5	¿Qué se hace mal?	5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
	Fortalezas (+)		Oportunidades (+)
1	Trato al cliente	1	¿Qué circunstancias mejoran la situación?
2	Variedad de productos	2	¿Qué tendencias del mercado pueden favorecernos?
3	Horarios de atención	3	¿Qué coyuntura económica nos ayudará?
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	

Clima organizacional

Es indispensable un clima organizacional que permita que las modificaciones se realicen y se mantengan. Para ello, es de suma importancia que las personas responsables de difundirlo tomen en cuenta las opiniones, puntos de vista, sugerencias y, en general, aportaciones del personal que puedan enriquecerlo, pues es éste el que vive la realidad cotidiana del trabajo y, por lo tanto, conoce los obstáculos y facilidades que podrían presentarse durante su implementación.

Así como es básica la participación de los miembros de la organización involucrados en el desarrollo del estudio, resulta igualmente importante convencer al resto del personal acerca de los beneficios que éste puede generar.

Cambiar por cambiar no es recomendable: un cambio debe encerrar una mejora, y ella debe ser comunicada al personal para que la reconozca y la acepte.

Para implementar con éxito un estudio y las medidas de cambio que de él puedan desprenderse es necesario realizar modificaciones en la cultura organizacional valores consuetudinarios, nivel de conciencia, actitudes, costumbres, hábitos y tradiciones que permitan asimilar los nuevos patrones y modelos de organización, lo que hará posible que el personal no sólo se adapte al cambio, sino que lo propicie y lo sostenga.

Es importante que para implementar el estudio se formen equipos de trabajo coordinados por el equipo responsable del proyecto, con la participación de las áreas comprometidas, para organizar pláticas, seminarios, foros de decisión y otras acciones de esta naturaleza con el fin de capacitar al personal que ayudará en la tarea de ponerlo en práctica.

También es conveniente llevar a cabo reuniones de sensibilización, para incrementar la confianza y colaboración del personal, ya que en el transcurso de las mismas se les podría comunicar los objetivos propuestos y los posibles beneficios.

En forma paralela deben emprenderse campañas de difusión mediante revistas, boletines, folletos, paneles y cualquier otro recurso de información que refuerce la aceptación del estudio, así como de los cambios que puedan surgir de él.

La atención que se ponga a estos aspectos puede contribuir en forma decisiva al éxito de la implementación, particularmente cuando las medidas de mejoramiento afectan en forma sustancial a la organización. (BENJAMÍN Franklin, 2009)

Gestión del Talento Humano

En la era del conocimiento surgen los equipos de gestión del talento humano, que sustituyen a los departamentos de recursos humanos. Las prácticas de RH se delegan a los gerentes de línea de toda la organización y ellos se convierten en administradores de recursos humanos, mientras que las tareas operativas y burocráticas no esenciales se transfieren a terceros por medio de subcontratación (outsourcing). Los equipos de gestión de talento humano se libran de las actividades operativas y se ocupan de proporcionar asesoría interna para que el área asuma las actividades estratégicas de orientación global, de frente al futuro y al destino de la organización y de sus miembros. Las personas dejan de ser agentes pasivos a quienes se administra, y se convierten en agentes activos e inteligentes que ayudan a administrar los demás recursos de la organización, el viraje es enorme (Chiavenato, 2009).

A las personas ahora se les considera asociados de la organización que toman decisiones en sus actividades, cumplen metas y alcanzan resultados previamente negociados y que sirven al cliente con miras a satisfacer sus necesidades y expectativas.

En la era del conocimiento, lidiar con las personas dejó de ser un problema y se convirtió en una solución para las organizaciones. Dejó de ser un desafío y se convirtió en una ventaja competitiva para las organizaciones con éxito.

Pero ¿qué sucede con la ARH? En realidad, la ARH se adapta rápidamente a los nuevos tiempos. ¿Cómo? De una manera amplia e irreversible; deja de ser ARH para transformarse en gestión del talento humano. Ha dejado de ser el área cerrada, hermética, monopólica y centralizadora que la caracterizó en el pasado y se convierte en un área abierta, amigable, compartidora, transparente y descentralizadora. (Chiavenato, 2009)

Operaciones de información

Operaciones de información y su relación con las operaciones militares

Las Operaciones de Información son esenciales para la ejecución exitosa de las operaciones militares. Un objetivo clave de las Operaciones de Información es lograr y mantener la superioridad de información. Se describe a las Operaciones de Información como el empleo integrado de las capacidades principales, de apoyo y relacionadas que se desarrollan en los procesos de Operaciones de Información aplicables a las amenazas propias con lo que es coherente con los procesos de restructuración de las Fuerzas Armadas, y que se detallan a continuación: (Manual de Operaciones de Información, 2014)

Capacidades Principales:

- Operaciones Psicológicas
- Operaciones de Decepción y Engaño
- Guerra Electrónica
- Seguridad en las Operaciones
- Operaciones del Ciberespacio

Capacidades de Apoyo:

• Inteligencia para Operaciones de Información

Capacidades Relacionadas:

Comunicación social

Capacidades Principales.

Operaciones Psicológicas.

Las Operaciones Psicológicas son actividades militares, económicas, políticas y psicosociales planificadas, que incluyen la "Acción Psicológica" y la "Guerra Psicológica", para ser utilizadas tanto en tiempo de paz como en la guerra, dirigidas hacia auditorios objetivos" adversarios, amigos neutrales" con el propósito de influenciar en sus actividades y comportamientos, necesarios para el logro de los objetivos políticos y militares.

Las Operaciones Psicológicas tienen un papel importante en el logro de los objetivos de las Operaciones de Información en apoyo a una operación militar. En el ámbito de la información actual, incluso las Operaciones Psicológicas llevadas a cabo en el nivel táctico pueden tener efectos estratégicos. Por lo tanto, las Operaciones Psicológicas tienen un proceso de aprobación. Esto es especialmente importante en las primeras etapas de una operación dado el tiempo que se requiere para desarrollar, diseñar, producir, distribuir, difundir y evaluar los productos y acciones de las Operaciones Psicológicas. Todas las OPSIC se llevan a cabo con la ejecución de campañas, programas y actividades del área coordinadas de forma integral y aprobada por la Dirección de Operaciones de Información del CC.FF.AA (Manual de Operaciones de Información, 2014).

El Director de Operaciones de Información debe iniciar la planificación, tan pronto como sea posible, para garantizar la ejecución de las operaciones psicológicas en apoyo de las operaciones militares.

Los jefes de los departamentos de Operaciones de Información deben tener programas y actividades de operaciones psicológicas aprobados, sus recursos pueden ser de un valor esencial para los jefes de los departamentos de Operaciones de Información de los Comandos Operacionales, las operaciones psicológicas deben coordinar con inteligencia, seguridad de las operaciones, operaciones de decepción y engaño, guerra electrónica; para asegurar la coordinación y control del logro de los objetivos establecidos en la planificación.

Debe haber una cooperación y coordinación estrecha entre el centro de coordinación de Operaciones de Información y Comunicación Social para mantener la credibilidad de sus auditorios respectivos, que es el propósito de Operaciones de Información.

Los esfuerzos de operaciones psicológicas son más eficaces cuando se incluye a personal con una comprensión cabal de la lengua y la cultura del auditorio objetivo en la revisión de los materiales y mensajes de las operaciones psicológicas. A medida que evoluciona el ámbito de la información, la difusión de los productos de OPSIC va en aumento desde el material impreso y la radiodifusión tradicional hasta el uso más sofisticado de las telecomunicaciones. La efectividad de las OPSIC se aumenta mediante la sincronización y la coordinación de las capacidades principales, de apoyo y relacionadas de las Operaciones de Información.

Se planificarán las Acciones Psicológicas y Guerra Psicológica para el apoyo de la campaña.

Acción Psicológica.

Son actividades planificadas para alcanzar, del auditorio objetivo amigo y neutral, el apoyo a las operaciones militares; estas se realizan para aumentar la voluntad de lucha y elevar la moral de las propias tropas.

Guerra Psicológica

Es el uso planificado de la propaganda y otras técnicas, dirigido a auditorios objetivos adversarios con la finalidad de dividir, desprestigiar a los mandos políticos y

militares, restar la voluntad de lucha y motivar la deserción de sus tropas. (Manual de Operaciones de Información, 2014)

Operaciones de Decepción y Engaño.

Operaciones de decepción y engaño se pueden planificar a nivel estratégico y se ejecutan hasta en el nivel táctico.

Otra operación importante que contribuirá a la seguridad de las operaciones militares, es sin duda la decepción y engaño. Estas operaciones se describen como las acciones ejecutadas para engañar deliberadamente a los responsables de tomar decisiones adversarias respecto a las capacidades, las intenciones y las operaciones amigas, causando de este modo que el adversario realice las acciones específicas o deje de hacerlas, que contribuirán al logro del cumplimiento de la misión de las fuerzas propias, las operaciones de decepción y engaño tratan de propiciar el análisis incorrecto, provocando que el adversario llegue a deducciones falsas específicas y las operaciones sicológicas influenciarán en los auditorios objetivos. Para ser eficaz, una operación de decepción y engaño debe ser susceptible a las acciones de los sistemas adversarios de recopilación de información y ser considerada como creíble por el comandante adversario.

Un enfoque razonable para la planificación de las operaciones de decepción y engaño es emplear un curso de acción que las fuerzas amigas puedan ejecutar y que la inteligencia adversaria pueda verificar. Sin embargo, los planificadores de las operaciones de decepción y engaño no deben caer en la trampa de atribuirle al adversario en determinadas actitudes, valores y reacciones que "reflejan la imagen" de probables acciones amigas en la misma situación. Por ejemplo, suponer que el adversario responderá o actuará de una manera en particular sobre la base de cómo responderíamos ante la situación.

Hay prioridades siempre en conflicto por los recursos necesarios para el engaño y los recursos necesarios para la operación real. Por esta razón, el plan de engaño se debe desarrollar simultáneamente con el plan verdadero, comenzando con la apreciación inicial del comandante y del Estado Mayor, para asegurar los recursos

apropiados para ambos. Para propiciar el análisis incorrecto por parte del adversario, generalmente es más efectivo y eficaz darle un propósito falso a la actividad verdadera que inventar una actividad falsa.

En las operaciones de decepción y engaño es importante el involucramiento de todos quienes van a efectuar la operación militar a todo nivel, ya que el peligro del engaño puede desenmascarar el plan verdadero. Esta necesidad de la planificación debe ser de acceso restringido mientras se garantiza la coordinación detallada, lo cual es el desafío mayor para los planificadores de las operaciones de decepción y engaño.

Las operaciones de decepción y engaño son fundamentales para el éxito de las Operaciones de Información, pero se requiere de un alto grado de coordinación con todos los elementos de las actividades de las fuerzas amigas en el ámbito de la información, así como también con las actividades operativas. Cada una de las capacidades principales, de apoyo y relacionadas tiene un papel que desempeñar en el desarrollo de una operación de decepción y engaño exitosa y en el mantenimiento de su credibilidad en el tiempo (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Guerra Electrónica.

Las Operaciones de Información capitalizan la creciente sofisticación, conectividad y confianza en la tecnología de la información y comunicación. Las Operaciones de Información se dirigen a alcanzar la superioridad de la información basado en los sistemas de información y las telecomunicaciones.

La tecnología de información y comunicación (TIC) es esencial dentro de las Operaciones de Información, porque son el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Es por ello que se considera importante dentro de las Operaciones de Información como: las operaciones de redes informáticas y las telecomunicaciones.

Las operaciones de redes informáticas, junto con la guerra electrónica, se utilizan para atacar, engañar, degradar, interrumpir, denegar, explotar la infraestructura

del adversario y defender la propia. En vista de que el enfoque es producir un efecto disuasivo, el ataque a una red informática representa el subcomponente más viable "generador de efectos".

Los adversarios dependen cada vez más de computadoras y redes informáticas con el fin de facilitar mando y control, transacciones que hacen posible el apoyo y la coordinación de medidas. El ataque contra las redes informáticas ofrece la posibilidad de ser un arma de interrupción masiva contra blancos estructurales, tanto militares como civiles.

La defensa de redes informáticas niega al adversario información crucial que podría facilitarle una evaluación acertada de las intenciones y capacidades propias. Estas operaciones por falta de información creíble, ocasionan que el adversario tome malas decisiones o posponga la toma de las mismas; así como negar información crítica sobre las intenciones y capacidades del adversario, ayudando a aumentar su incertidumbre, desestabilizar su ciclo de toma de decisiones e incrementar, cada vez más, sus dudas, temor y confusión.

La explotación de las redes informáticas, al recopilar cualquier tipo de información importante del adversario, ayudará que esta información pueda ser utilizada dentro de la planificación de las Operaciones de Información para obtener una ventaja contra del adversario, se debe tener en cuenta también que la propagación de datos confidenciales a través de la red, puede comprometer a la nación a la que pertenece y en muchas ocasiones esta se ve comprometida frente a dichos ataques o también corre peligro de ser eliminada información vital (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Las Telecomunicaciones.

Son las transmisiones, emisiones o recepciones de signos, señales, datos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúa a través de cables, medios ópticos, físicos u otros sistemas electromagnéticos. Los elementos que integran un sistema de telecomunicación son un transmisor, una línea o medio de transmisión y posiblemente, impuesto por el medio, un canal y finalmente un receptor.

Las telecomunicaciones cubren todas las formas de comunicación a distancia, incluyendo radio, telegrafía, televisión, telefonía, transmisión de datos e interconexión de computadoras a nivel de enlace.

Las telecomunicaciones pueden ser punto a punto, punto a multipunto o teledifusión, que es una forma particular de punto a multipunto que funciona solamente desde el transmisor a los receptores, siendo su versión más popular la radiodifusión.

La Dirección de Telecomunicaciones del CC.FF. AA es responsable de planificar y emitir directrices en el ámbito de las telecomunicaciones de Fuerzas Armadas, por lo que es necesario una estrecha coordinación de las Operaciones de Información con las telecomunicaciones, debido a que a través de su Departamento de Planificación elabora la estrategia y direccionamiento concerniente a las telecomunicaciones de FF.AA., en su departamento de Gestión del Espectro, administra el uso de las frecuencias asignadas para la defensa con base en el Plan Militar de Frecuencias (Manual de Operaciones de Información, 2014).

La Guerra Electrónica.

Hace referencia a cualquier acción militar que involucre el uso y control del espectro electromagnético propio o adversario. Esta capacidad básica consta de tres subdivisiones: Ataque Electrónico, Protección Electrónica, y Apoyo de Guerra Electrónica.

La Guerra Electrónica tiene principios similares a las operaciones de redes por eso pueden ser soporte una de otra, considerando equipos informáticos y de comunicaciones, que vayan a ser utilizados o se deseen intervenir con la finalidad de lograr ventaja sobre el adversario según lo planificado por las Operaciones de Información (Manual de Operaciones de Información, 2014).

El Ataque Electrónico.

El ataque electrónico involucra el uso de la energía electromagnética dirigida a las armas anti radiación para atacar al personal, las instalaciones, o el equipo con el propósito de debilitar, neutralizar o destruir la capacidad de combate del adversario.

La Protección Electrónica.

La protección electrónica garantiza el uso amigo del espectro electromagnético y consiste en acciones asignadas, para buscar, interceptar, identificar y localizar fuentes de energía electromagnética irradiada con o sin intención con el propósito de reconocimiento de amenazas, localización de blancos, planificación, y la realización de operaciones futuras.

El Apoyo de Guerra Electrónica.

El apoyo de guerra electrónica provee la información necesaria para las decisiones que involucran las operaciones de guerra electrónica y otras acciones tácticas, tales como la evitación de amenaza, la localización de blancos, y la autodirección de los sistemas de enlace. Se pueden emplear los datos de apoyo de guerra electrónica para producir inteligencia de señales, proporcionar localización de blancos para el ataque electrónico u otras formas de ataque.

La guerra electrónica contribuye al éxito de las Operaciones de Información empleando tácticas y técnicas ofensivas y defensivas en una variedad de combinaciones para explotar el empleo del espectro electromagnético por parte del adversario, mientras protege la libertad de acción amiga, dar seguridad en el espectro electromagnético e incrementar el potencial propio. La prevalencia creciente de la telefonía inalámbrica y el uso de las computadoras amplía tanto la utilidad como la amenaza de la guerra electrónica, brindando oportunidades de explotar las vulnerabilidades electrónicas de un adversario y la necesidad de identificar y proteger las propias de una explotación similar.

A medida que el uso del espectro electromagnético se ha hecho universal en las operaciones militares, de la misma manera la guerra electrónica se ha visto involucrada en todos los aspectos de las Operaciones de Información. Todas las capacidades principales, de apoyo y relacionadas emplean la guerra electrónica directa o indirectamente.

La dirección de Operaciones de Información (G-6) debe coordinar con la dirección de Telecomunicaciones (G-5) el uso y apoyo de las telecomunicaciones.

El uso y empleo de Guerra Electrónica por parte de las Operaciones de Información es necesario coordinar con el comandante operativo de Guerra Electrónica.

Las Operaciones de Redes Informáticas.

Son una de las más recientes capacidades que se han desarrollado en apoyo de las operaciones militares y son el resultado del uso creciente de las computadoras conectadas en red, y de los sistemas de infraestructura de las tecnologías de información de apoyo por parte de las organizaciones militares y civiles. Las operaciones de redes informáticas, junto con la guerra electrónica se emplean para atacar, engañar, debilitar, trastornar, denegar, explotar la información enemiga y defender la información y la infraestructura electrónica de las Fuerzas Armadas propias. Para el propósito de las operaciones militares, las operaciones de redes informáticas se dividen en: ataque de redes informáticas, defensa de redes informáticas y la explotación de las redes informáticas.

El Ataque de Redes Informáticas.

El ataque de redes informáticas consiste en las acciones llevadas a cabo a través del uso de las redes informáticas para afectar, denegar, debilitar o destruir la información residente en las computadoras y redes del adversario.

La Defensa de Redes Informáticas.

La defensa de redes informáticas involucra las acciones del uso de las redes informáticas para proteger, monitorear, analizar, detectar y responder a la actividad no autorizada dentro de los sistemas de información y redes.

Las acciones de la defensa de redes informáticas no solamente protegen a los sistemas propios del ataque del adversario externo, sino que también del uso y explotación en el ámbito interno que son una función necesaria en todas las operaciones militares.

La Explotación de las Redes Informáticas.

La explotación de las redes informáticas permite que las operaciones de recopilación de inteligencia llevadas a cabo a través del uso de las redes de computadoras, recojan datos de sistemas o redes de información del adversario.

La dependencia creciente de los grupos militares y adversarios de las computadoras y redes informáticas para proporcionar información de comando y control a sus fuerzas, refuerza la importancia de las operaciones de redes informáticas en los planes y actividades de las Operaciones de Información. A medida que se incremente la capacidad de las computadoras y la extensión de su empleo, continuarán desarrollándose nuevas vulnerabilidades y oportunidades.

Esto brinda oportunidades de atacar y explotar las debilidades del sistema informático del adversario y la necesidad de identificar y proteger el propio de un ataque o explotación similar (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Seguridad en las Operaciones.

La seguridad en las operaciones es un proceso de identificación de información esencial y posterior análisis de las acciones y otras actividades propias, con la finalidad de identificar qué información es necesaria que el adversario tenga conocimiento; negarle a quien toma las decisiones del adversario la información esencial de fuerzas propias y provocar que los responsables de la toma de decisiones del adversario no juzguen apropiadamente la relevancia de la información esencial obtenida, asegurando también el resto de la información.

Con la seguridad en las operaciones se logrará impedir detectar las verdaderas intenciones; negando al adversario la información necesaria para evaluar correctamente las capacidades e intenciones amigas.

En particular, esta capacidad complementa a una operación de decepción y engaño.

Además, las operaciones de seguridad pueden ocasionar que el adversario por falta de información creíble, tome inadecuadas decisiones.

Negar información crucial sobre las propias intenciones y capacidades al comandante adversario, ayuda a aumentar su incertidumbre, desestabilizar su ciclo de toma de decisiones e incrementar, cada vez más, sus dudas, temor y confusión, lo que hace posible un efecto de disuasión.

En el caso de las capacidades de las Operaciones de Información que explotan las nuevas oportunidades y vulnerabilidades, como las de: guerra electrónica, la seguridad en operaciones es esencial para garantizar que las capacidades de las fuerzas propias no se vean comprometidas.

El proceso de identificar los elementos esenciales de la información de una fuerza amiga y tomar medidas para cubrirlos de la revelación a los adversarios es sólo una parte de un enfoque de defensivo para asegurar la información. Para ser eficaz, se debe complementar la seguridad en las operaciones con otras clases de seguridad. Los ejemplos de otros tipos de seguridad incluyen la seguridad física y el ataque físico y los programas de garantía de la información y la defensa de redes informáticas (Manual de Operaciones de Información, 2014).

La Seguridad Física.

Es la parte de la seguridad que se encarga de las medidas físicas diseñadas para proteger al personal, impedir el acceso no autorizado al equipo, las instalaciones, el material, y los documentos, y a protegerlos contra el espionaje, sabotaje, daño, y robo.

El proceso de seguridad física incluye la determinación de las vulnerabilidades a amenazas conocidas, la aplicación de las técnicas y medidas de protección de disuasión, control y negación apropiada, y la respuesta a condiciones cambiantes.

De la misma manera en que la garantía de la información protege la información y los sistemas de información electrónicos, la seguridad física protege las instalaciones físicas que contienen la información y los sistemas de información. La seguridad física, a menudo, contribuye a la seguridad en las operaciones, especialmente en el caso de las

operaciones de decepción y engaño, donde el peligro de esta actividad podría comprometer el plan verdadero.

Los planes de las Operaciones de Información podrían requerir recursos significativos de seguridad física y se deben poner en conocimiento de la Dirección de Operaciones, tan pronto como sea posible, para que sean considerados en el proceso de planificación.

Ataque Físico.

Considerando que el ataque es fundamental para las operaciones militares, el ataque físico trastorna, daña o destruye los objetivos adversarios a través del poder destructivo, este también se puede emplear para crear o modificar las percepciones del adversario o llevar al mismo a utilizar ciertos sistemas de información explotables.

El ataque físico se puede emplear en apoyo de las Operaciones de Información como un medio para atacar los sistemas de comando y control que afecten la posibilidad del adversario de ejercer el mando y de influenciar en los auditorios objetivo. Las operaciones psicológicas se pueden emplear en apoyo del ataque físico para maximizar el efecto del ataque sobre la moral del adversario.

La integración y la sincronización de fuegos con las Operaciones de Información a través del proceso de localización de blancos son fundamentales para crear la sinergia necesaria entre las Operaciones de Información y las operaciones militares. Debido al rápido desarrollo de la ejecución de las operaciones en los diferentes teatros de operaciones, es crucial que la planificación y la ejecución tanto de las Operaciones de Información como de las operaciones sean llevadas a cabo simultáneamente, para producir en forma eficaz el plan de localización de blancos.

La Garantía de la Información.

La garantía de la información se define como las medidas que protegen y defienden la información y los sistemas de información que aseguran su disponibilidad, integridad, autenticación y confidencialidad. La garantía de la información es necesaria para obtener y mantener la superioridad de información, y se caracteriza porque integra

las capacidades de las personas, las operaciones y la tecnología para establecer una protección de niveles múltiples que garantice el cumplimiento de la misión.

La garantía de la información considera que se puede obtener el acceso a la información y a los sistemas de información desde dentro y fuera de las redes controladas por el Comando Conjunto y las fuerzas. En una organización conjunta, la garantía de la información es una responsabilidad de todos sus componentes.

La garantía de la información y todos los aspectos de las operaciones de redes informáticas están interrelacionados y dependen los unos de los otros para ser eficaces. Las Operaciones de Información dependen de la garantía de la información para proteger la infraestructura, garantizar su disponibilidad y disponer de información que permita influenciar al adversario.

Al contrario, la garantía de la información depende de las Operaciones de Información que, en forma coordinada con las capacidades de seguridad de las operaciones, protección electrónica, defensa de redes informáticas, y contrainteligencia negará los esfuerzos de Operaciones de Información o de inteligencia del adversario (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Operaciones del Ciberespacio.

Es un espacio virtual que "contiene" todos los recursos de información y comunicación disponibles en la red, donde los sujetos interactúan entre sí, a través de las nuevas tecnologías, las barreras físicas desaparecen, tiempo y espacio toman una nueva dimensión, y un individuo puede comunicarse con otros individuos en diferentes lugares del planeta al mismo tiempo. El ciberespacio se ha convertido en los últimos años en una parcela global que interactúa y/o afecta directamente también a los espacios marítimos, aéreos y espaciales.

En la última década, numerosos estudios e investigaciones han caracterizado al "ciberespacio" como un dominio de naturaleza militar. En esta línea, la conveniencia de desarrollar capacidades militares de "ciberdefensa" por parte de los Estados ha pasado a ocupar cada vez más espacios en los debates prospectivos sobre la defensa nacional y el diseño de las fuerzas militares (Sergio G. Eissa*, 2012).

Capacidades de Apoyo.

Las capacidades que apoyan las Operaciones de Información incluyen la inteligencia para Operaciones de Información. Estas están directa o indirectamente involucradas en el ámbito de la información y contribuyen a su efectividad. Deben estar integradas y coordinadas con las capacidades principales, seguridad en las operaciones después del ataque físico, pero también sirven para otros propósitos más amplios.

Las Operaciones de Información son inteligencia intensiva en particular y, por lo tanto, es planificada con preparación, ejecución y evaluación exitosa de Operaciones de Información exige inteligencia detallada y oportuna.

Inteligencia para Operaciones de Información.

Antes de que se pueda planificar las actividades militares en el ámbito de la información, se requiere el apoyo de inteligencia militar para recopilar y analizar el "estado" actual del ámbito dinámico de la información, y suministrarlo a los comandantes y a sus Estados Mayores. Esto requiere inteligencia sobre partes relevantes de las propiedades físicas, informativas y cognitivas del ámbito de la información, que necesita la recopilación y el análisis de una gran variedad de información y la producción de productos de inteligencia.

Las propiedades informativas del ambiente de información.

Las propiedades informativas del ámbito de la información incluyen los sistemas y redes donde se crean, procesan, manipulan, transmiten y comparte la información. Incluyen las propiedades relevantes para la recopilación, transmisión, procesamiento, almacenamiento, y visualización electrónica de la información. Estas propiedades pueden ser electrónicas o de humano a humano, o una combinación de ambas. Describen la infraestructura y las redes de comunicaciones formales e informales, las relaciones de parentesco y descendencia, las relaciones comerciales licitas e ilícitas, y las afiliaciones y contactos sociales que crean, procesan, manipulan, transmiten y comparten colectivamente.

La información en un área de operaciones y entre los auditorios objetivos:

- La especificación capacidad, configuración y uso de la infraestructura y las capacidades de la información.
- El diseño técnico de la infraestructura de la información.
- Las redes de contacto de humano a humano que se emplean para la transmisión (correo, líneas de soplones, buzones secretos, etc.)
- Las redes sociales y comerciales que procesan y comparten la información e influencia (los vínculos de parentescos y ascendencia, los contactos sociales formales e informales, las afiliaciones comerciales licitas e ilícitas, y los riesgos de propiedad y transacciones, etc).
- El contenido y contexto.
- Las propiedades cognitivas del ambiente de la información.
- Las propiedades cognitivas del ambiente de la información son los atributos sicológicos, culturales, conductuales; además atributos humanos que incluyen en la toma de decisiones, el flujo de la información, y la interpretación de la información por parte de las personas o grupos en cualquier ámbito de un estado u organización.
- Los factores culturales y sociales que afectan las aptitudes y percepciones tales como: la lengua, la educación, la historia, la religión, los mitos, la experiencia personal y la estructura familiar.
- La identidad de personas y grupos clave que afectan las actitudes y percepciones.
- La identidad y el perfil sicológico de los responsables de adoptar decisiones clave, sus asesores, socios clave, y/o miembros de su familia que tengan influencia sobre ellos.
- La credibilidad de las personas o grupos clave y la especificación de su esfera de influencia.
- Las leyes, reglas y procedimientos relevantes para la información y la toma de decisiones, el proceso de toma de decisiones, la doctrina de empleo de capacidades, la oportunidad, y el contenido de la información.
- Cómo piensa, perciben, planean, ejecutan y evalúan los líderes las consecuencias de sus resultados y acciones desde sus perspectivas.

Mientras la aptitud de estos tipos de propiedades del ámbito de la información ilustra la diversidad de los requerimientos de inteligencia de las Operaciones de Información, es importante advertir que las fuentes y los métodos múltiples pueden ser necesarios para recopilar las propiedades físicas, informativas y cognitivas de los objetivos de recopilación específicos para fusionar y analizar propiedades diferentes en apoyo de la planificación de las Operaciones de Información. Por ejemplo, si la planificación operacional requiere inteligencia sobre las emisoras de radio dentro de un país adversario, ese requerimiento puede incluir la cantidad y la ubicación de las instalaciones de radioemisión y transmisión (física), las especificaciones técnicas de cada estación (informativa), la identidad de los propietarios y el personal clave, y la credibilidad o popularidad de cada estación (cognitiva).

El apoyo de inteligencia a la planificación de las Operaciones de Información.

El apoyo de inteligencia es una parte esencial de la planificación de las Operaciones de Información. En particular el proceso de preparación de inteligencia conjunta del espacio de batalla (PICB) proporciona una metodología valiosa para identificar las capacidades, las Vulnerabilidades y los nudos críticos dentro del ambiente de la información. La JP2-01.3, tácticas, técnicas y procedimientos conjuntos para la preparación de inteligencia conjunta del espacio de batalla, trata el apoyo de la PICB a las Operaciones de Información. Un vistazo general secuencial del apoyo de inteligencia a la planificación de Operaciones de Información incluye acciones para:

- Identificar el valor, el uso, el flujo de las vulnerabilidades de información del adversario relevantes para tipos específicos de toma de decisiones.
- Identificar sistemas individuales y conjuntos de objetivos relevantes para la toma de decisiones del adversario especificado a otro auditorio objetivo.
- Identificar los efectos apropiados deseados para los sistemas individuales y conjuntos de objetivos.
- Pronosticar las consecuencias (los resultados relacionados que no tengan que ver con los objetivos) de las acciones identificadas.
- Coordinar con el personal de planificación para establecer la prioridad de los requerimientos de inteligencia.

- Ayudar en el desarrollo de los criterios de evaluación de las Operaciones de Información durante la planificación y luego asistir en el monitoreo y la evaluación de las Operaciones de Información durante su ejecución (que pueden extenderse antes y después de la ejecución de las operaciones).
- Adaptar la metodología de evaluación /retroinformación a las operaciones específicas.
- Valorar el resultado de las actividades/tareas de las Operaciones de Información ejecutadas.
- Llevar a cabo la evaluación para las acciones de las Operaciones de Información relativas a los objetivos y la misión.

Capacidades Relacionadas.

El sistema de Comunicación Social es la capacidad relacionada que contribuye a las Operaciones de Información, siempre debe ser coordinada e integrada con las capacidades principales y de apoyo.

Comunicación social.

Es el proceso de intercambiar ideas y pensamientos, percepciones y significados entre un emisor y una fuente a través de un canal de comunicación directo o indirecto utilizando un elemento codificador como los símbolos del lenguaje.

También es un campo de estudio que explora principalmente las áreas de la información que puede ser percibida, transmitida e investigada la expresión de la información, de los medios de difusión masivos y las industrias culturales.

El oficial de enlace de Operaciones de Información debe coordinar las actividades, programas y la planificación realizada por Operaciones de Información G-6, con la finalidad de que sean difundidas a través del sistema de comunicación social de las Fuerzas a los diferentes auditorios objetivos, para apoyar las operaciones militares.

Responsabilidades y relaciones de mando

Autoridad

La autoridad corresponde al poder de mandar sobre los demás, induciéndoles una determinada forma de actuar, constituye la base para la responsabilidad. Así que se trata de una relación de poder, que se establece del superior hacia al subordinado, para cumplimiento de las Operaciones de Información.

La principal autoridad será el Director de Operaciones de Información, el mismo que tiene la responsabilidad de cumplir y hacer cumplir los lineamientos estratégicos y las políticas del jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Responsabilidades

El Estado Mayor.

El Jefe de Estado Mayor Operacional tiene la responsabilidad de establecer doctrina brindando asesoramiento y hacer recomendaciones.

- a. Brinda asesoramiento específico de Operaciones de Información.
- b. Direcciona la planificación centralizada de las Operaciones e incluye las Operaciones de Información.

Director de Inteligencia (G-2)

- a. Dar el apoyo y coordinar con G-6 las Operaciones de Información.
- Proporcionar inteligencia para la selección de objetivos y análisis post ataque de las Operaciones de Información.
- c. Identificar las vulnerabilidades amigas y los blancos amigos más probables dentro de las capacidades y el concepto de operaciones del adversario.
- d. Desarrollar la evaluación del riesgo de inteligencia de todas las fuentes de los objetivos de las Operaciones de Información.
- e. Realizar evaluaciones de los factores políticos, militares y humanos.

f. Coordinar con la Fuerza, los servicios para garantizar el apoyo de base de datos suficiente para la planificación, análisis y ejecución de las Operaciones de Información.

Director de Operaciones del Comando Conjunto (G-3)

- a) Coordinar con las organizaciones que pudieran ser o son afectadas por la implementación de las actividades de las Operaciones de Información.
- b) Integrar las Operaciones de Información en las Operaciones Militares.

Director de Logística del Comando Conjunto (G-4)

- a) Coordinar e integrar los aspectos logísticos de Operaciones de Información en el proceso de planificación de contingencias.
- b) Durante las fases de una operación deberá apoyar a los integrantes del sistema de Operaciones de Información para todas las actividades de Operaciones de Información, desde y hacia el área de responsabilidad apoyada.

Director de Telecomunicaciones (G-5)

- a. Apoyar a las Operaciones de Información instalando, explotando y manteniendo el enlace en todos los niveles de mando.
- b. Proveer estudios del área de sistemas de comunicaciones no clasificados sobre la infraestructura de sistemas de comunicaciones regionales, incluyendo las características físicas, un vistazo general de los sistemas de telecomunicaciones, y las frecuencias electromagnéticas del país y la región.
- Proporcionar seguridad de las comunicaciones en apoyo directo a los Comandos
 Operacionales.
- d. Facilitar informes oportunos y ajustados a los comandantes apoyados.
- e. Ejecutar en forma permanente operaciones de guerra electrónica.
- f. Activar, explotar, mantener y proteger el sistema de redes informáticas del Comando Conjunto y las Fuerzas.

Director de Operaciones de Información (G-6)

- a. Coordinar la planificación y la ejecución de Operaciones de Información entre los Comandos Operacionales.
- Planificar y asesorar los asuntos de Operaciones de Información dentro del Estado Mayor Operacional.
- Incluir las actividades de Operaciones de Información para apoyar el concepto de operaciones del jefe del Comando Conjunto.
- Recomendar las prioridades de las Operaciones de Información para lograr los objetivos planificados.
- e. Recomendar a la Dirección de Operaciones (G-3), la asignación de tareas para las organizaciones, Estados Mayores y elementos que planifican y supervisan las distintas capacidades y actividades relacionadas a utilizarse.
- f. Evaluar los blancos de Operaciones de Información designados para las operaciones militares.

Oficial de Enlace de Guerra Electrónica.

- a. Coordinar las actividades de guerra electrónica y actuar como enlace entre los departamentos de Operaciones de Información de los Comandos Operacionales y el G-6.
- Armonizar todas las actividades de guerra electrónica y el uso militar del espectro electromagnético, dentro del área de responsabilidad del Comando Operacional.

Oficial de Enlace de Inteligencia.

- a. Preparar inteligencia del campo de batalla de Operaciones de Información.
- b. Coordinar, recopilar y evaluar, la inteligencia requerida o necesaria para las
 Operaciones de Información.
- c. Informar sobre blancos objetivos de Operaciones de Información.
- d. Evaluar riesgos de Operaciones de Información.
- e. Provee pericias de seguridad física y defiende intereses incumbencias dentro del Comando Conjunto, y el área de retaguardia conjunta según sea apropiado,

durante las deliberaciones de planificación de la Dirección de Operaciones de Información.

Oficial de Enlace de Operaciones Psicológicas.

Analizar la información e indicativos a los auditorios objetivos a fin de planificar y ejecutar las campañas para influenciar sus emociones, motivos, razonamiento objetivo, y finalmente el comportamiento de las organizaciones, grupos e individuos.

Oficial encargado de la Seguridad en las Operaciones.

- a. Identifica las amenazas y vulnerabilidades existentes, desarrolla la lista de información necesaria e implementa las contramedidas de seguridad de las operaciones enemigas.
- b. Monitorear la seguridad de las telecomunicaciones.
- c. Coordinar con G-3 la seguridad en las operaciones militares con el monitoreo de la información que se realice.
- d. En las operaciones de decepción y engaño deberá deliberadamente disuadir a los auditorios objetivos adversarios en la toma de decisiones militares sobre las capacidades, intenciones y operaciones amigas.

Oficial Encargado de Operaciones de Decepción y Engaño.

- a. Analizar la intención del jefe del Comando Conjunto para integrar las operaciones de decepción y engaño con la maniobra militar.
- Planificar operaciones de decepción y engaño para integrar el Anexo de Operaciones de Información.

Director de Comunicación Social del Comando Conjunto.

- a. Coordinar y armonizar las actividades de Relaciones Públicas, manejo de medios, producción y monitoreo de las Operaciones de Información planificadas.
- Apoyar en las actividades que Operaciones de Información que requieren su participación.

- c. Difundir las campañas de Operaciones de Información en los diferentes auditorios objetivos.
- d. Disponer el monitoreo de los medios de comunicación nacional e internacional.

Comandos Operacionales.

- a. Disponer el cumplimiento de la planificación realizada por G-6 del Comando Conjunto.
- Planificar y ejecutar el desarrollo de las campañas de Operaciones de Información dispuestas por el G-6.
- c. Evaluar la ejecución de las campañas de Operaciones de Información y reportar los resultados al G-6.
- d. Participar en la planificación de las Operaciones de Información.

Grupos y Unidades Operacionales.

Los grupos y las unidades operacionales de cada Comando Operacional son encargados de cumplir las misiones de Operaciones de Información dispuestas por G-3.

Hipótesis

Disponer de una estructura para el desarrollo de Operaciones de Información incrementa efectivamente las capacidades al realizar operaciones militares en la Fuerza Terrestre.

Variables de investigación

En nuestra investigación se quiere disponer de:

- a. Una estructura (variable independiente)
- b. Desarrollo de operaciones de Información (variable dependiente).

Operacionalización de variables

Variable Independiente

Tabla 3Matriz de variable independiente de operaciones de información

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
	CONCEPTUAL		
DISPONER DE	El concepto, que	Accesibilidad	Tiempo en saber la
UNA ESTRUCTURA	procede del latín	Geográfica	persona responsable de
	estructura, hace		acuerdo a la estructura
	mención a la	Accesibilidad	Disponibilidad económica
	disposición y el	Económica	para cubrir los gastos
	orden de las partes	Accesibilidad	Percepción del problema
	dentro de un todo.	Cultural	. croepaion del problema

Variable Dependiente

Tabla 4Matriz de variable dependiente de operaciones de información

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES
	CONCEPTUAL		
DESARROLLO DE	Bajo el nombre de	Accesibilidad	Tiempo en saber la persona
LAS	Operaciones de	Geográfica	responsable de la
OPERACIONES	Información se		información
	incluyeron todas		

DE	aquellas acciones	Accesibilidad	Disponibilidad económica
INFORMACIÓN	llevadas a cabo para afectar la información y los sistemas de información del	Económica	para cubrir la información
	adversario, al tiempo que se defendían los propios	Accesibilidad Cultural	Percepción de la información

Definiciones conceptuales

Definiciones conceptuales (estructura)

Estructura.

Estructura es el desarrollo de procesos coordinados bajo el cual se puede definir a una organización como un ente social en el que se pretende alcanzar determinados objetivos mediante recursos humanos y materiales, que son influenciadas por el ambiente en el que desenvuelven.

Transforma la fisonomía de la organización en un elemento de la cadena de valor para convertirla en una ventaja competitiva, dando cabida a la estructura organizacional y funcional que muestra niveles jerárquicos de autoridad y responsabilidad en cada una de las funciones, lo que ayuda a evitar confusiones al momento de desempeñarlas, facilita una clara visión de cómo está estructurada la organización, mejora la comunicación entre sus miembros y de esta manera permite el logro de los objetivos en un tiempo determinado.

Organización.

El concepto de organización tiene diversas versiones, más, para efectos prácticos; podemos definirlo como un proceso que parte de la especialización y división del trabajo para agrupar y asignar funciones a unidades específicas e interrelacionadas por líneas de mando, comunicación y jerarquía con el fin de contribuir al logro de objetivos comunes de un grupo de personas.

Extrapolación.

Determinación de la viabilidad para aplicar en forma práctica las ideas en un contexto y un propósito específicos. Este ejercicio representa un acercamiento del pensamiento a la realidad, en tanto que se constituye en un puente entre lo abstracto y lo concreto.

Retroalimentación.

Intercambio de imágenes y conceptos con agentes del ambiente, proceso que enriquece, fortalece y valida el contenido esencial de la idea original al considerar otros enfoques.

Estructuración.

Proceso de selección de pensamientos, en el cual la mente se concentra en forma total con el fin de lograr una síntesis de los hechos y las ideas para un estudio. Representa una expresión dialéctica que permite generar ideas a partir de otras ideas, capaces de relacionarse e interactuar en forma congruente.

Registro.

Preparación lógica y clara de un borrador con las ideas centrales y complementarias. Este primer documento puede manejarse en forma manual, a través de medios magnéticos para facilitar el acceso y el enriquecimiento de su contenido, o de ambas maneras.

Exposición.

Planteamiento del diseño conceptual estructurado en forma abierta y fluida, que precisa su razón de ser, componentes y nivel de compromiso esperado. Constituye la "venta de la idea" a las personas o niveles de decisión a quienes puede interesar su puesta en práctica.

Planeación.

El segundo paso para realizar un estudio organizacional consiste en precisar su naturaleza, alcance y requerimientos técnicos, es decir, establecer los "términos de referencia" para orientar su ejecución.

Cultura organizacional.

Considera las culturas que coexisten en la empresa de acuerdo con los siguientes aspectos de contexto social como cultura de alto contexto, en la cual la comunicación se usa para mejorar las relaciones personales y cultura de bajo contexto, en la cual la comunicación se usa para intercambiar hechos e información.

Gestión documental.

Un documento es una herramienta o medio de comunicación impreso en un instrumento de reproducción gráfica o plasmado en un formato electrónico, que por lo general contiene información fija y espacio para información variable. En el momento que un formulario se completa se convierte en un documento, de acuerdo con el tipo de información y grado de dificultad para su llenado, pueden integrar o acompañarse de un instructivo.

Estructuras organizacionales.

El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestra la composición de las unidades administrativas que la integran, sus relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

Definiciones conceptuales (operaciones de información)

OPSIC.

Las operaciones psicológicas (OPSIC) son actividades militares, económicas, políticas y psicosociales planificadas, que incluyen la "Acción psicológica" y la "Guerra psicológica", para ser utilizadas tanto en tiempo de paz como en la guerra, dirigidas hacia auditorios objetivos "enemigos, amigos y neutrales" con el propósito de influenciar y persuadir en sus comportamientos, actitudes, sentimientos, emociones y opiniones (CASEO) necesarios para el logro de los objetivos políticos y militares (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Acción psicológica.

Son actividades concretas y planificadas en beneficio de una comunidad, con el fin de reducir el prestigio e influencia potencial o actual de un enemigo hipotético o real, para aumentar la integración y cooperación con Fuerzas Armadas (Relación CIVIL-MILITAR).

Están destinadas a fortalecer positivamente el comportamiento, actitud, sentimiento, emoción y opinión (CASEO) de auditorios amigos y de influenciar positivamente en los auditorios neutrales (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Guerra psicológica.

Es el uso planificado de la propaganda y otras acciones que tienen el propósito principal de influir negativamente sobre el comportamiento, actitud, sentimiento, emoción y opinión (CASEO) de los auditorios enemigos y neutrales para que apoyen el logro de los objetivos del poder militar y los objetivos nacionales (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Propaganda.

Por propaganda se entiende "cualquier información, idea, doctrina o exhortación especial destinada a influir sobre los comportamientos, actitudes,

sentimientos, emociones y opiniones de un grupo específico de personas; en orden a beneficiar directa o indirectamente a la persona o entidad que la origina" (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN)

Propaganda blanca.

Es aquella diseminada en forma abierta, identificada por su verdadera fuente y por tanto reconocida como "Oficial"....Ejemplo: Propaganda de un candidato a presidente.

Propaganda gris.

Su origen no es identificado y se deja a la imaginación de la audiencia, generalmente no es maliciosa y busca dejar abierta la duda......Ejemplo: un MEME.

Propaganda negra.

Pretende emanar de una fuente diferente a la verdadera y en muchas ocasiones se difunde para crear desconcierto e incertidumbre, generalmente no se conoce la fuente y es difícil de detectar Ejemplo: PASQUIN

Contrapropaganda.

La contra-propaganda es una clase especial de publicación dirigida al enemigo y otros grupos para contrarrestar la que ellos o agencias de cualquier procedencia hacen contra nosotros o nuestros propósitos.

La contra-propaganda puede ser definida como la publicación basada en un tema de origen enemigo, empleada para contrarrestar la propaganda del enemigo o para sacar provecho de ella.

Campaña de OPSIC.

Es el conjunto de programas de OPSIC. y relacionados que son ejecutados hacia un auditorio objetivo específico, con una línea de persuasión definida y utilizando un medio de comunicación principal y otros complementarios con el propósito de alcanzar un objetivo psicológico.

Auditorios objetivos.

Es un grupo de personas identificadas entre sí por su ubicación, actividades, sistema de vida y actitudes, las cuales son susceptibles de ser influenciadas por una actividad psicológica, motivándolas y guiándolas al cumplimiento de una actividad planificada.

Auditorio definitivo.

Este es el grupo verdadero, designado o definitivo blanco auditorio al cual se dirige la propaganda.

Auditorio aparante.

Según el mensaje este parece ser el objetivo de la propaganda, pero podría no ser el verdadero o designado

Auditorio intermedio.

Es un auditorio para hacer llegar el mensaje al auditorio definitivo, puede no se parte del auditorio definitivo.

Auditorio no designado.

Es aquel grupo que, no siendo designado como blanco auditorio, recibe el mensaje que fue enviado a otro blanco.

Comunicación social.

Es el proceso de intercambiar ideas y pensamientos, percepciones y significados entre un emisor y una fuente a través de un canal de comunicación directo o indirecto utilizando un elemento codificador cono los símbolos del lenguaje.

Medios de comunicación.

Los medios de comunicación son canales e instrumentos para informar y comunicar a la sociedad actual acerca de hechos o acontecimientos que suceden (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Sistemas de información.

Toda infraestructura, organización, personal y componentes que recopilen, procesen, almacenen, transmitan, muestren, diseminen y actúen con información (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Operaciones de información.

Es el conjunto de acciones coordinadas que se realizan para influir en la toma de decisiones del adversario, en apoyo a la consecución de los objetivos propios, influyendo en su capacidad para explotar, proteger y contrarrestar las amenazas que trae el entorno de información, éstas son de naturaleza ofensiva, defensiva, y se apoyan en la inteligencia, y en los sistemas de mando y control (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Ciberespacio.

Es un espacio virtual que "contiene" todos los recursos de información y comunicación disponibles en la red, donde los sujetos interactúan entre sí, a través de las nuevas tecnologías, las barreras físicas desaparecen, tiempo y espacio toman una nueva dimensión, y un individuo puede comunicarse con otros individuos en diferentes lugares del planeta al mismo tiempo. El ciberespacio se ha convertido en los últimos años en una parcela global que interactúa y/o afecta directamente también a los espacios marítimos, aéreos y espaciales (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Ciberdefensa.

Constituye una iniciativa diseñada para ampliar los sistemas de defensa de los Estados y protegerlos de los nuevos riesgos emergentes en la sociedad de la información. Entre estos riesgos se encuentran la "guerra cibernética", entendida como la utilización de las debilidades de las redes informáticas que van desde el espionaje y la

infiltración de los sistemas informáticos hasta la destrucción física de los recursos del oponente; y el "espionaje cibernético", cuyo objetivo es obtener información confidencial circulante en ese medio. La Ciberdefensa es fundamental en este momento, en el que se han visto las enormes consecuencias que este tipo de ataques pueden generar a la seguridad del Estado (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Ciberseguridad.

Es el conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno. Los activos de la organización y los usuarios son los dispositivos informáticos conectados, los usuarios, los servicios/aplicaciones, los sistemas de comunicaciones, las comunicaciones multimedios, y la totalidad de la información transmitida y/o almacenada en el ciberentorno. La ciberseguridad garantiza que se alcancen y mantengan las propiedades de seguridad de los activos de la organización y los usuarios contra los riesgos de seguridad correspondientes en el ciberentorno (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Superioridad de información.

El grado de dominio de información que permite la ejecución de las operaciones sin oposición. La ventaja operacional se deriva de la habilidad de recopilar, procesar y difundir un flujo continuo de información; mientras se explota o se le niega al adversario la habilidad de hacer lo mismo (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Sistemas de control de supervisión y adquisición de datos .

Son el hardware y el software que controlan las plantas de energía, vías férreas, represas, sistemas de teléfonos y las redes eléctricas etc.

Enciclopedia básica.

Es la cantidad total de personas, organizaciones y sistemas que recopilan, procesan, difunden la información, o actúan sobre la misma. Son una compilación de

63

instalaciones identificadas y áreas físicas de posible importancia como objetivos de un

ataque. En estas instalaciones el adversario dispone de medios e información clave para

ejercer el mando y control (NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN).

Capacidades principales.

Son los pilares fundamentales en que se sustentan las Operaciones de

Información a través de Operaciones Psicológicas, Operaciones de Decepción y Engaño,

Guerra Electrónica, Seguridad en las Operaciones y Operaciones de Ciberespacio

(Manual de Operaciones de Información, 2014).

Capacidades de apoyo.

Son las capacidades que soportan las Operaciones de Información incluyen la

garantía de la información, la seguridad física, el ataque físico, la contrainteligencia.

Estas están directa o indirectamente involucradas en el ámbito de la información y

contribuyen a la eficacia de las Operaciones de Información, deben estar integradas y en

coordinación con las capacidades principales: Operaciones Psicológicas, Operaciones de

Decepción y Engaño, Guerra Electrónica, Seguridad en las Operaciones y Operaciones de

Ciberespacio, pero también pueden servir para otros propósitos más amplios (Manual

de Operaciones de Información, 2014).

Capacidades relacionadas.

Las capacidades que contribuyen a las Operaciones de Información y siempre

deben ser coordinadas e integradas con las capacidades principales y capacidades de

apoyo (Manual de Operaciones de Información, 2014).

Anexo B: Manual de Operaciones de Información, 2014.

Capítulo III

Marco metodológico de la investigación

Tipo De Investigación

Nuestra investigación será descriptiva, ya que abarca la mayor parte de las encuestas en línea y se considera concluyente dada su naturaleza cuantitativa sobre una estructura definida de las operaciones de información en el CC.FF.AA ahora planteándola para la Fuerza Terrestre, será analizada a través de una investigación aplicada ya que nuestro propósito es encontrar una estructura que pueda ser empleada para abordar el campo que abarca las operaciones de la información, para esto, se planea previamente tener un diseño estructurado para que la información recopilada pueda atribuirse estadísticamente a la muestra tomada.

El principal objetivo detrás de esta investigación, es definir con mayor precisión la opinión, la actitud o el comportamiento del personal que ha sido capacitado en Operaciones de I formación o están con el Pase en estas funciones. La investigación se nutrirá de la teoría para generar un conocimiento práctico dentro de la Fuerza Terrestre y así poder establecer una propuesta de mejora en este ámbito para las operaciones militares, determinar los problemas de la inexistencia de una estructura definida de las operaciones de información, identificar los aspectos legales que permitan el correcto funcionamiento de las operaciones de información, establecer los niveles en los que actúan las operaciones de información y definir la estructura organizacional necesaria para el desarrollo eficiente, efectivo y eficaz de las operaciones de información.

Diseño de investigación

La investigación se la realizará a través de la aplicación de una encuesta a personal experto y calificado en el área, de la cual se procederá a realizar el análisis respectivo y se concluirá basándonos en un diseño cuantitativo (CASTILLO, 2018).

Los datos recopilados a través de la encuesta serán tabulados para definir la mejor estructura que se debe concebir para la propuesta de organización o estructura para operaciones de información o semejante en la Fuerza Terrestre.

Población y muestra

La población objeto de estudio para este proyecto según datos obtenidos de la visita técnica a expertos del área de operaciones de información en la Comandancia General del Ejército, realizada en el mes de febrero del año curso, determinó que existen aproximadamente 25.000 Sres. Oficiales y Voluntarios en la Fuerza Terrestre.

Tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra (n), se necesita el valor del Tamaño del Universo (N) que en este caso pertenece al numérico del personal de la Fuerza Terrestre, así también las probabilidades de éxito (p) y las probabilidades de fracaso (q), además se considera el nivel de confianza (z) del 95% y un margen de error (e) del 5%. (MAURO TAPIA, 2018)

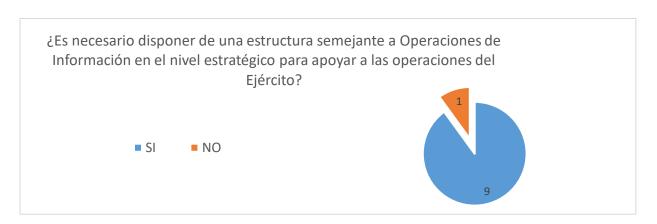
Para la determinación de los valores de p y q se realizó una prueba piloto a diez personas, incluidas autoridades de los municipios de los cantones en donde se pretende proporcionar los servicios de telecomunicaciones, cuya pregunta central fue:

¿Es necesario disponer de una estructura semejante a Operaciones de Información en el nivel estratégico para apoyar a las operaciones del Ejército?

Sí()

No()

Figura 6Resultado pregunta piloto.



Se obtuvo los siguientes resultados:

• Encuestas positivas: 09

• Encuestas negativas: 01

Datos para la ecuación:

n = X	lamano de muestra
p = 0.9	Probabilidad de que exista
q = 0.1	Probabilidad de que no exista
z = 1.96	Coeficiente de estandarización de la curva normal
N = 25000	Población objeto de estudio
e = 0.05	Error estándar

Reemplazando las variables de la fórmula con la información obtenida, se alcanzó los siguientes resultados:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * N + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,9 * 0.1 * 25000}{0,05^2 * 25000 + 1,96^2 * 0,9 * 0,1}$$

$$n = 137$$

Esto significa que para obtener una muestra representativa del Personal de la Fuerza Terrestre se deben realizar 137 encuestas.

Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación

Método: Encuesta.

Técnica: Investigación documental.

Instrumento: Cuestionario.

Recolección de la información

La recolección de la información se la realizó a través de la aplicación de una encuesta, a 137 señores Militares Profesionales de la Fuerza Terrestre, en los Grados de Mayor a Teniente Coronel, cumpliendo de esta manera con el análisis técnico realizado en este mismo documento para determinar el universo y la muestra más adecuada para obtener resultados óptimos y de este modo poder proponer una estructura que se respalde en la doctrina y en la experiencia de las personas que han desempeñado funciones en estas áreas o que conocen de una u otra manera la gestión y actividades que se desarrollan en este ámbito que es de gran importancia para las operaciones militares y por consiguiente para la Fuerza Terrestre.

Anexo C Encuesta aplicada:



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

Con el fin de desarrollar el tema de investigación en la AGE, es importante contar con su opinión, por lo cual se remite la presente encuesta para continuar con el ESTUDIO DE NECESIDAD PARA DISPONER DE UNA ESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE OPERACIONES DE INFORMACIÓN EN LA FUERZA TERRESTRE.

1. ¿Considera necesario diseñar una estructura de operaciones de información para el Ejército ecuatoriano conformada por: comunicación social, OPSIC y otras que se puedan integrar de acuerdo al nivel de las operaciones?

Sí.

No.

2. ¿Es necesario disponer de una estructura semejante a Operaciones de Información en el nivel estratégico para apoyar a las operaciones del Ejército?

Sí.

No.

3.	¿Cree qué se debe crear una Unidad, Departamento o Dirección que sea encargada del plan
	de operaciones de información o semejante a nivel Ejército?
	Sí.
	No.
4.	¿El personal que conformaría está estructura deberá ser personal capacitado en las
	diferentes especialidades que conforman está estructura?
	Sí.
	No.
5.	¿Qué criterio le merece a usted que las Operaciones de Información en el Ejército
	ecuatoriano sean empleadas de manera integrada en base a las capacidades principales, de
	apoyo y relacionadas aplicadas a las amenazas propias?
	De acuerdo
	Desacuerdo
	Total acuerdo
6.	¿Dónde considera usted que debería ir esta Unidad de asesoramiento?
	сот
	Comunicación Social
	Comando del Ejército.
7.	¿En qué nivel considera que debería estar esta Unidad dentro de la estructura del Ejército?
	Dirección
	Departamento
8.	¿Conoce usted, que la Acción Integral como Unidad de asesoramiento integra las siguientes
	acciones como: Acción Cívica, Apoyo al Desarrollo, Comunicación Social y Apoyo a las
	Instituciones del Estado?
	Sí
	No

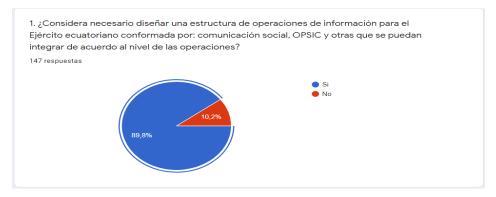
Tratamiento y análisis estadístico de los datos

A continuación, se expone el resultado de cada pregunta de la encuesta aplicada.

Pregunta N°1

Figura 7

Resultado pregunta N°1.



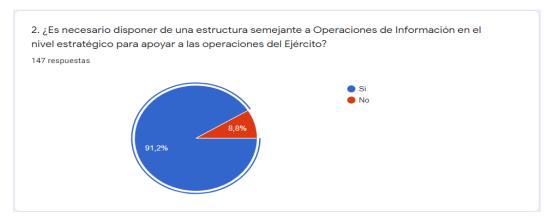
Análisis:

En la pregunta N° 1, las respuestas afirmativas son 132, siendo un 89,8% de acierto el considerar necesario el diseño de una estructura de operaciones de información para la Fuerza Terrestre.

Pregunta N°2

Figura 8

Resultado pregunta N°2



Análisis:

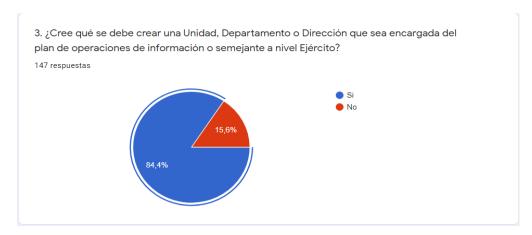
En la pregunta N° 2, las respuestas afirmativas son 134, siendo un 91,2% que representa la necesidad de disponer de una estructura semejante a Operaciones de Información en el nivel

estratégico para apoyar a las operaciones del Ejército, lo que se alinea con el objetivo de determinar una estructura para esta área importante de la Fuerza Terrestre.

Pregunta N°3

Figura 9

Resultado pregunta N°3



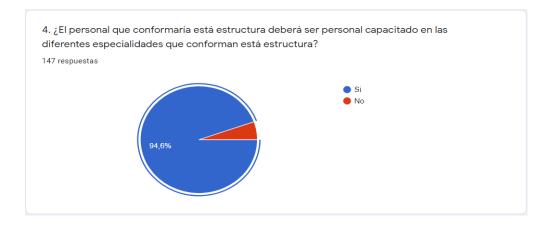
Análisis:

En la pregunta N° 3, las respuestas afirmativas son 124, siendo un 84,4% lo que permite proponer la creación de una Unidad, Departamento o Dirección que norme estas acciones, contribuyendo a los objetivos 2 y 3 propuestos en el presente trabajo en beneficio de la Fuerza Terrestre.

Pregunta N°4

Figura 10

Resultado pregunta N°4



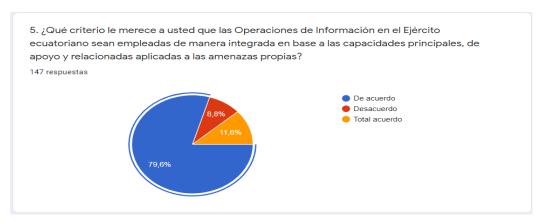
Análisis:

En la pregunta N° 4, las respuestas afirmativas son 139, siendo un 94,6% que está de acuerdo que el personal que conformaría está estructura deberá ser personal capacitado en las diferentes especialidades, que aporta dentro del aspecto legal para el soporte de la nueva estructura a ser propuesta.

Pregunta N°5

Figura 11

Resultado pregunta N°5



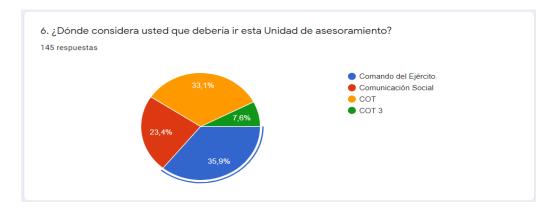
Análisis:

En la pregunta N° 5, las respuestas que están de acuerdo con la propuesta son 117 siendo un 79,6% de acuerdo para el empleo integrado de las capacidades principales, de apoyo y relacionadas en aplicación a las amenazas propias para las operaciones de la Fuerza Terrestre.

Pregunta N°6

Figura 12

Resultado pregunta N°6

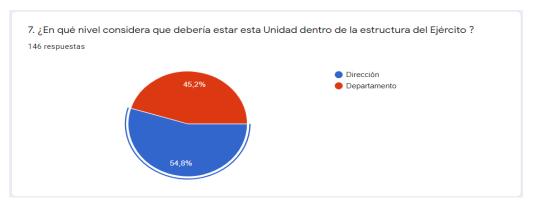


Análisis:

En la pregunta N° 6, las respuestas mayoritarias son 52, siendo un 35,9% para su ubicación en el Comando del Ejército, pero es importante considerar que 48 encuestados con un 31,1% expresan que su ubicación debería ser en el Comando de Operaciones Terrestre y 34 contestaciones siendo un 23,4% indican que debería situarse en Comunicación Social del Ejército.

Pregunta N°7

Figura 13Resultado pregunta N°7



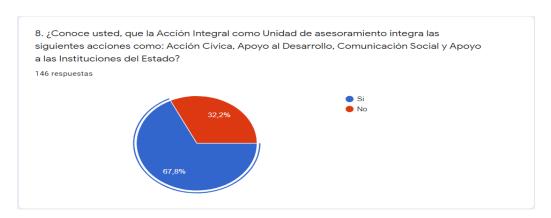
Análisis:

En la pregunta N° 7, las respuestas a favor de un nivel directivo son 80 siendo un 54,8% a favor de este criterio versus 66 opiniones referentes a que debería ser una jefatura dentro de otro nivel en concatenación a la pregunta anterior.

Pregunta N°8

Figura 14

Resultado pregunta N°8



Análisis:

En la pregunta N° 8, es de mucho valor el resultado obtenido en esta pregunta, ya que 99 encuestados conocen la doctrina y la relacionan con la posible propuesta para trabajar en estas áreas, es decir como "Acción Integral" la misma que sería Unidad de asesoramiento integraría las acciones de: Acción Cívica, Apoyo al Desarrollo, Comunicación Social incluyendo también al Apoyo a las Instituciones del Estado, representando un 67,8 % de los encuestados.

Una vez que se ha analizado cada pregunta aplicada, podemos concluir que, en las respuestas al cuestionario de la muestra seleccionada, existe mucha limitación en la actualidad en la ejecución de las actividades impuestas por el Comando Conjunto tanto de la Dirección de Comunicación Social como parte del nivel de asesoramiento en la Fuerza Terrestre y del Departamento de OPSIC dentro del Comando de Operaciones Terrestre, ya que su actuar es independiente y carece de integración.

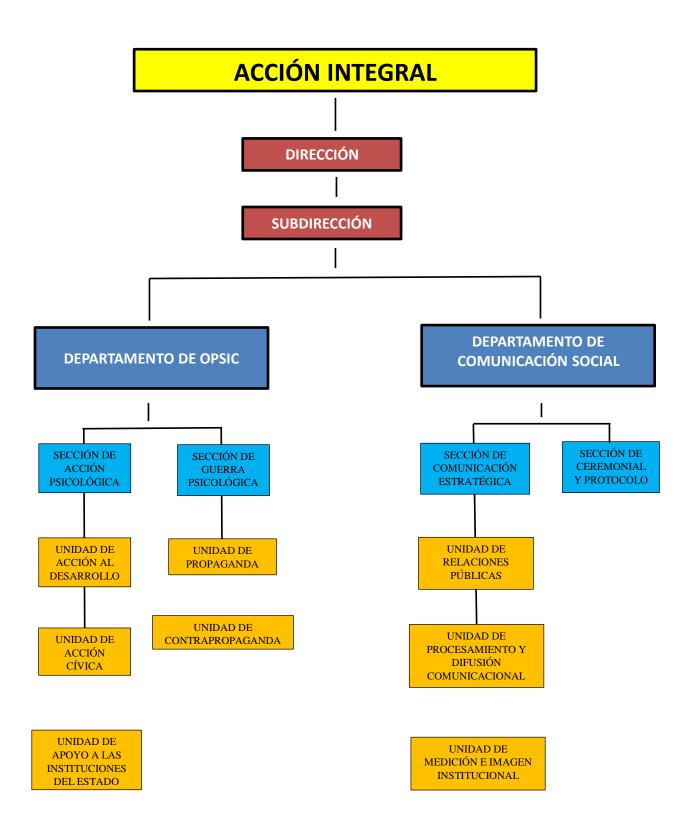
Al analizar las 8 preguntas podemos decir que la Dirección de Comunicación Social y por su parte el Departamento de OPSIC, deben necesariamente estar integrados en una sola estructura de mando, por lo que en base al estudio realizado y con la ayuda de los criterios de expertos en las áreas, proponemos la creación de una "Dirección de Acción Integral", la misma que materialice de manera contundente y persistente todas las acciones como son: Acción psicológica, Guerra psicológica, Comunicación Estratégica, Ceremonial y Protocolo, las cuales se deben desarrollar en este nivel ejecutivo cohesionadas a las Operaciones de Información pero a nivel Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

El Departamento o Dirección de Acción Integral se encargará del cumplimiento del Plan de Operaciones de Información que emite los Planes de Campaña (Externo e Interno) a nivel Fuerza Terrestre.

Esta estructura bajo un concepto estratégico operacional, permitirá el apoyo al cumplimiento de los objetivos estratégicos parciales de los diferentes Planes de Campaña.

Por lo que nuestra propuesta a la necesidad de disponer una Estructura para el desarrollo de las Operaciones de Información, es la que denominaremos como "Acción Integral" por lo ya expuesto, pero para la Fuerza Terrestre como se muestra en la estructura propuesta.

Propuesta de la estructura de acción integral para la Fuerza Terrestre



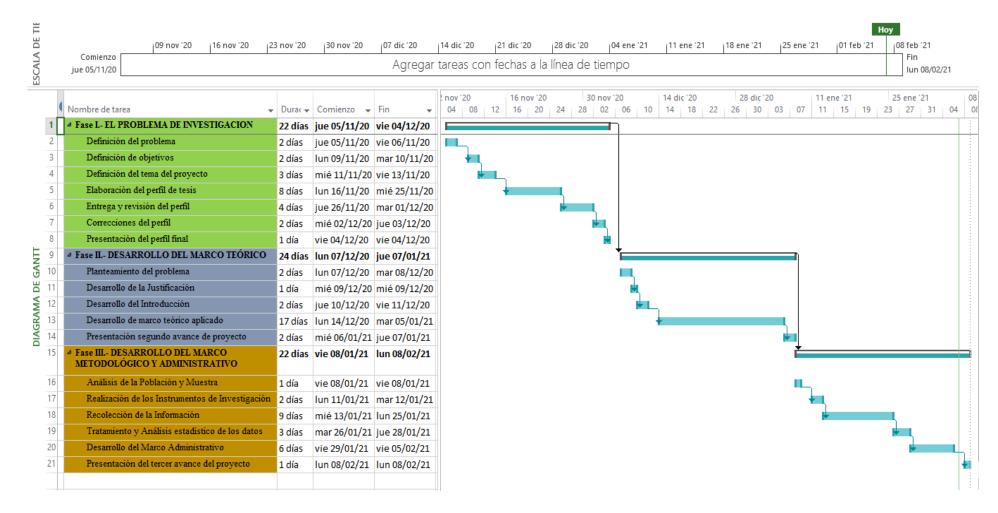
Capítulo IV

Marco administrativo

Cronograma

Tabla 5.

Cronograma de trabajo.



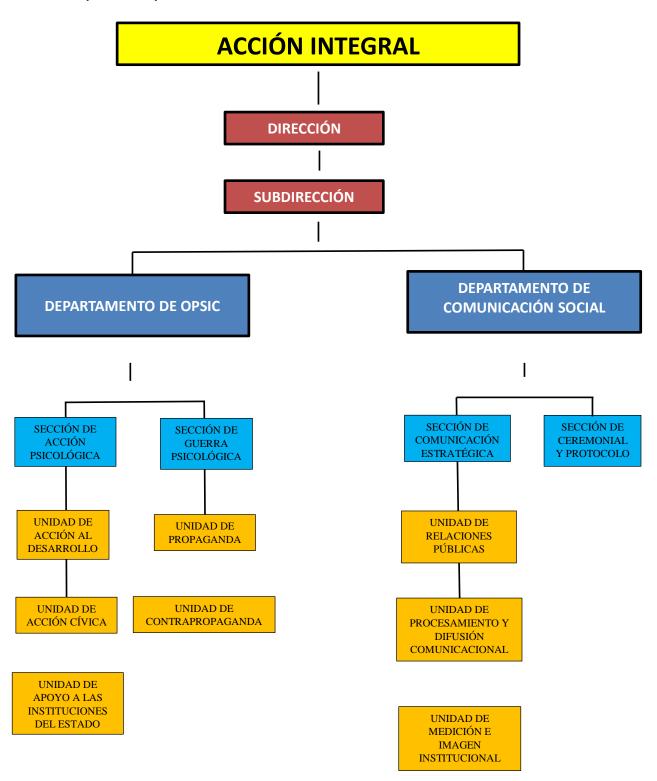
Presupuesto

Tabla 6
Presupuesto

DESCRIPCIÓN	ITEM	соѕто	TOTAL
a. Equipos:			
Equipo Informático	Laptop	\$ 1000,00	\$ 1000,00
b. Materiales			
Solicitudes ESPE	Trámites	\$ 50,00	\$ 50,00
Resma de papel, impresión perfil, impresión de tesis, empastado, CDs.	Papelería y Fotocopias	\$ 100,00	\$ 100,00
1	\$ 1150,00		

Capítulo V

Estructura propuesta para la unidad de acción integral para la fuerza terrestre para resolver problemas por la falta de una estructura definida en la Fuerza Terrestre.



La necesidad de disponer una estructura para el desarrollo de las Operaciones de Información en la Fuerza Terrestre, radica inicialmente en el nivel en la que estas se desarrollan y en la limitación que actualmente se evidencia en la ejecución actividades propias de cada área, estas como parte del nivel de asesoramiento en la Fuerza Terrestre, principalmente por su accionar en la falta integración, por tales motivos en la Fuerza Terrestre se propone denominarla "Acción Integral" siendo esta dependencia una composición concatenada de lo que actualmente se denomina Comunicación Social y por otra parte OPSIC.

Relevancia de la investigación

Conscientes de la modernización y paralelamente a la transformación de la Fuerza Terrestre y fundamentados dentro de los objetivos estratégicos del Ejército ecuatoriano para los años 2017-2021 vigente hasta la fecha actual, alineados al Objetivo 2 que textualmente hace referencia a "mantener la imagen institucional", en su numeral 1 "Optimizar los procesos de difusión de información que tenga impacto estratégico" y 4 "Optimizar las actividades de apoyo al desarrollo con las entidades del Estado", así también al Objetivo 7 "incrementar la eficiencia institucional" en su numeral 4 "Optimizar en forma permanente la estructura organizacional de la Institución".

Incluyendo procesos que garanticen una gestión oportuna y necesaria para el apoyo adecuado a las operaciones militares, y al proponer la creación de una unidad de Acción integral se reafirma lo expuesto en capítulos anteriores, siendo importante resaltar la real necesidad que tiene el Ejército ecuatoriano de incorporar nuevas capacidades alineadas a los nuevos escenarios y amenazas dentro del contexto local, regional y mundial.

Misión

Planear y desarrollar programas de Acción Integral, de manera contundente y persistente actividades contempladas y enmarcadas dentro de las acciones psicológicas, guerra psicológica, comunicación estratégica, ceremonial y protocolo, que incrementen el liderazgo y la moral de las tropas, consolide nuestra legitimidad ante la población civil y disminuya la voluntad de lucha de las involucrados en las nuevas amenazas a nivel local y regional, con el fin de generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo que garantice el orden legalmente constituido en el territorio del Ecuador.

Visión

Para el año 2030, ser una unidad consolidada en Acción Integral, con personal capacitado y entrenado para actividades propias en OPSIC y COMUNICACIÓN SOCIAL como dos grandes áreas en apoyo a las operaciones militares que ejecuta la Fuerza Terrestre, con oportunidad y eficiencia aportando al adecuado desempeño de las capacidades militares.

Lineamentos y aspectos legales que permiten el correcto funcionamiento de la estructura propuesta de acción integral

- Constitución de la República del Ecuador (art. 66, literales 7 y 18; art.91 y 384).
- Ley Orgánica de Comunicación (arts. 3, 4, 19, 20, 22, 23, 24 y 25).
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información (arts. 1 y 4).
- Código Orgánico.
- Integral Penal (arts. 182, 343, 356, 396).
- Reglamento de Disciplina Militar art. 35, literal a), art. 36, literales a) y b).
- Código de Ética Profesional del Periodista (arts. 1, 5,11, 25).
- Objetivos Estratégicos Institucionales.
- Direccionamiento Institucional de la Gestión Comunicacional del Ejército Ecuatoriano (2016).
- Guía Práctica, respuestas para un manejo adecuado de crisis comunicacionales (2016).
- Directiva 001-15-G-6-d1-01, del 28 de marzo de 2015 (COMACO).
- Directiva FT-DISICOME-2013-005-DIR, del 15 de julio de 2013 (Disicome-Ejército).
- Manual de Identidad Visual del Ejército Ecuatoriano (2013).

Nivel estratégico

- SECRETARIA TECNICA DE PLANIFICACIÓN
 - Objetivos de Seguridad y Defensa
- MIDENA
- SUBSECRETARIA DE PLANIFICACIÓN

Agenda Política de Defensa

Directiva de Defensa Militar

Nivel estratégico militar

COMACO

Plan de Defensa del Territorio Nacional

Plan de Empleo de las FF. AA en el Ámbito Interno

Nivel operativo

- FT
- Elementos orientadores y objetivos estratégicos del Ejército ecuatoriano

Niveles en los que actúan la acción integral

 Tabla 7

 Componentes de la unidad planificadora de operaciones de acción integral

FUERZA TERRESTRE						
UNIDAD	COMPOSICIÓN		INTEGRANTES	OBSERVACIÓN		
	✓	Dirección de				
UNIDAD PLANIFICADORA DE		Operaciones de	Director de la UPAI			
		Acción Integral.	Subdirector de la UPAI	Capacidad de ejecutar		
	Dirección de	7 Of. de OPSIC	Acciones Integrales			
OPERACIONES		Operaciones de	5 Of. de CC.SS.	con el apoyo de los		
		Acción Integral.	12 Vol. amanuenses	medios de		
DE ACCIÓN	✓	Departamento	4 diseñadores gráficos.	comunicación social.		
INTEGRAL (UPAI) ✓		de OPSIC.	Asesores en diferentes			
	✓	Departamento.	campos.			
		de CC.SS.				

La A.I en el Nivel Operacional se realiza para:

- Contribuir a los objetivos estratégicos degradando la capacidad del adversario para organizar, comandar, desplazar y sostener capacidades del adversario, permitiendo cumplir la misión rápida y decisivamente
- Alcanzar o apoyar los objetivos de la campaña u operación principal.
- Afectar las líneas de comunicación, la logística y el mando y control del adversario.

 Tabla 8

 Componentes del centro coordinador de acción integral

DIVISIONES							
UNIDAD	COMPOSICIÓN	INTEGRANTES	OBSERVACION				
CENTRO COORDINADOR DE ACCIÒN	✓ Departamento de Acción Integral.	1 Of. de A.I.1 Vol.1 Camarógrafo.1 Diseñador gráfico.	Ejecutar Operaciones de Acción Integral en su jurisdicción				
INTEGRAL (CCAI)	✓ Secc. de OPSIC. ✓ Secc. de CC.SS.	1 Of. OPSIC. 1 Of. CC.SS. 2 Vol.	dispuesta por la Fuerza Terrestre.				

- La A.I en el Nivel Táctico se realiza para:
- Alcanzar determinados objetivos tácticos.
- Afectar la información y los sistemas de información del adversario relacionado con los procesos de mando y control, inteligencia, que se relacionan directamente con la conducción de operaciones militares.

Estructura organizacional necesaria para el desarrollo eficiente, efectivo y eficaz de las operaciones de información

A continuación, se realiza una descripción de cada unidad y la actividad que realiza en su gestión dentro de toda la estructura propuesta.

Acción integral

Este Departamento en el Ejército ecuatoriano se define con la misión de planear y desarrollar programas de Acción Integral, de manera contundente y persistente actividades contempladas y enmarcadas dentro de las acciones psicológicas, guerra psicológica, comunicación estratégica, ceremonial y protocolo, que incrementen el liderazgo y la moral de las tropas, consolide nuestra legitimidad ante la población civil y disminuya la voluntad de lucha de los involucrados en las nuevas amenazas a nivel local y regional, con el fin de generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo que garantice el orden legalmente constituido en el territorio del Ecuador, las cuales se deben desarrollar en este nivel ejecutivo cohesionadas y alineadas a los requerimientos de la Fuerza Terrestre y que sean un aporte fundamental a las operaciones militares y a sus nuevas misiones.

Departamento de OPSIC

Realizar actividades de acción psicológica, dirigidas a los auditorios objetivos internos y externos, a través de una planificación, seguimiento y control de las operaciones psicológicas que ejecutan las unidades de la Fuerza Terrestre, en todo el territorio nacional, mediante la supervisión del cumplimiento de las campañas comunicacionales, ceremonias y desfiles militares y demás actividades remitidas por el CC.FF.AA, a fin de fortalecer la imagen institucional e influir en el comportamiento y actitudes del personal militar, con el propósito de contribuir con la misión institucional.

Sección de acción psicológica.

Realiza actividades de planificación para alcanzar, de un auditorio objetivo amigo y neutral, el apoyo a las operaciones militares; para aumentar la voluntad de lucha y elevar la moral de las propias tropas.

Unidad de acción al desarrollo.

Regula la participación del contingente militar en las actividades de apoyo al desarrollo sin menoscabo de la participación de las unidades de la Fuerza Terrestre en su aporte a la misión fundamental.

Unidad de acción cívica.

Planifica la participación del contingente militar en las actividades de apoyo a la población sin menoscabo de la participación de las unidades de la Fuerza Terrestre en su aporte a la misión fundamental.

Unidad de apoyo a las instituciones del Estado.

Mejorar el nivel de cooperación e integración con las otras instituciones del Estado para lograr mejores resultados en operaciones conjuntas, considerando para ello la elaboración de procedimientos para definir temas operativos, entrenamiento, actividades complementarias entre otras.

Sección de guerra psicológica.

Unidad de propaganda.

Planificar el uso planificado de la propaganda y otras técnicas, dirigidas a auditorios objetivos y/o adversarios con la finalidad de dividir, desprestigiar a los mandos políticos y militares, restar la voluntad de lucha y motivar la deserción de sus tropas.

Unidad de contrapropaganda.

Planificar la contrapropaganda mediante métodos aplicados y mensajes para combatir la propaganda que trate de influir en las acciones u operaciones militares de la Fuerza Terrestre.

Departamento de comunicación social

Se encarga de la comunicación que investiga, planifica, integra y transforma para la seguridad de las operaciones militares de la Fuerza Terrestre.

Sección de comunicación estratégica.

Gestionar la comunicación como herramienta que motive al personal, aumentando su compromiso y entrega, que sea un apoyo adecuado al cumplimiento de los objetivos

institucionales, mediante las relaciones públicas, procesamiento y difusión comunicacional y la medición de identidad e imagen institucional, para fortalecer la identidad e imagen institucional.

Unidad de relaciones públicas.

Planificar la comunicación mediante las relaciones públicas para generar direccionamientos y acciones en mejora de la gestión comunicacional, por medio de la elaboración y ejecución de un plan de comunicación; crear, mantener y fortalecer las relaciones de mutuo beneficio con los grupos de interés; realizar el seguimiento de la información publicada en los medios de comunicación; manejar adecuadamente crisis comunicacionales; gestionar de manera estratégica la comunicación para apoyar al logro de los objetivos institucionales.

Unidad de procesamiento y difusión comunicacional.

Producir información mediante la elaboración de productos comunicacionales de calidad para fortalecer la imagen e identidad del Ejército Ecuatoriano.

Unidad de medición e imagen institucional.

Evaluar el impacto integral de la gestión comunicacional y su aporte al fortalecimiento de la imagen institucional, mediante datos estadísticos fidedignos para optimizar la gestión comunicacional e institucional.

Sección de ceremonial y protocolo

Planificar y ejecutar las labores de ceremonial y protocolo militar mediante la ejecución del Plan Anual de Ceremonial Militar para mantener vivas las tradiciones institucionales para fortalecer la identidad e imagen institucional sobre la base de la ejecución de Plan de Comunicación de Ejército.

Conclusiones

 Se puede concluir que los elementos que se han propuesto para esta estructura para la Fuerza Terrestre, aportan significativamente para afrontar los nuevos retos que las

- amenazas actuales así lo imponen, y crean un escenario previsto prospectivamente, teniendo siempre presente la importancia que poseen cada uno de ellos, ya que influyen significativamente en el proceso de toma de decisiones.
- Estas decisiones que tienen como fin impactar positivamente en la ejecución de operaciones militares, buscando siempre mantener la moral en alto de las tropas.
- Con un mando centralizado en Acción Integral, se influye positivamente en el escenario operativo, logrando que la Fuerza Terrestre y sus miembros, confíen en el manejo de la información y en la transformación de la institución manteniendo una estructura que contenga estas dos grandes áreas que realizarán de mejor manera sus actividades sin que cada uno lo haga por separado y sin coordinaciones adecuadas.
- Esta nueva estructura, aporta a la Fuerza Terrestre con un mejor desempeño para ser cada día mejor su labor, no solo como ente garante de la soberanía nacional, sino también como una institución que contribuye al desarrollo y recuperación del Ecuador y su pueblo.

Recomendaciones

Con un profundo sentimiento de ver cada día mejor a nuestra institución, con mejores
procesos y desarrollo del cumplimiento de las misiones impuestas a la Fuerza Terrestre,
nos permitimos recomendar se transmita este estudio y propuesta a las unidades
respectivas en la Fuerza Terrestre para su análisis y posible aplicación o
implementación.

Bibliografía

Bastidas, V. G. (2018). La estructura organizacional y su relación con la calidad de servicio en centros de educación inicial. Quito.

BENJAMÍN Franklin, E. F. (2009). ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS. México, México, México.

CASTILLO, C. S. (2018). FUNDAMENTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA.

Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. México, México D.F: Mc Graw Hill.

- Manual de Operaciones de Información, C. (14 de agosto de 2014). *Manual de Operaciones de Información*. Quito, Quito.
- Mañas, R. G. (2015). Administración y gestión de las comunicaciones de la dirección.
- MAURO TAPIA, E. J. (2018). Estadística Aplicada a la Administración y la Economía. Guayaquil: CIDE.
- NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN. (s.f.). *NOTA DE AULA OPERACIONES DE INFORMACIÓN*. Quito: CC.FF.AA-AGE.
- Revista Escuela de Administración de Negocios Universidad EAN. (septiembre de 2007). LA ORGANIZACIÓN, EL SISTEMA Y SU DINÁMICA. Bogotá, Colombia.
- Sergio G. Eissa*, S. (Noviembre de 2012). El ciberespacio y sus implicancias en la defensa nacional.