

Departamento de Seguridad y Defensa

**MAESTRÍA EN DEFENSA Y SEGURIDAD MENCIÓN CONDUCCIÓN MILITAR;
GESTIÓN CONDUCCIÓN COHORTE I**

**LAS OPERACIONES MULTIDOMINIO EN LA GUERRA RUSIA - UCRANIA Y SU
INCIDENCIA EN LA DOCTRINA DE OPERACIONES DE INFORMACIÓN.**

Jimbo Galarza, José Homero y Oña Toapanta, Franklin Alfredo

16 noviembre de 2023



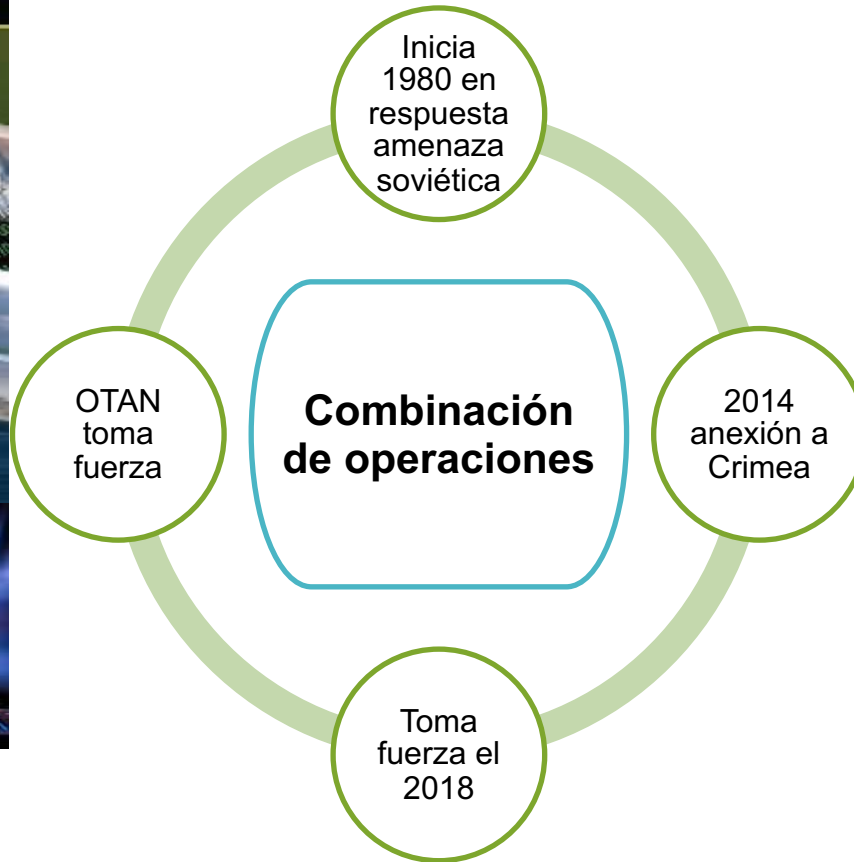
Índice de Contenido

- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------------|
| 1 | Problema | 6 | Análisis de Resultados |
| 2 | Justificación | 7 | Propuesta |
| 3 | Objetivos | 8 | Conclusiones |
| 4 | Marco referencial | 9 | Recomendaciones |
| 5 | Marco Metodológico | | |





LC
U



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

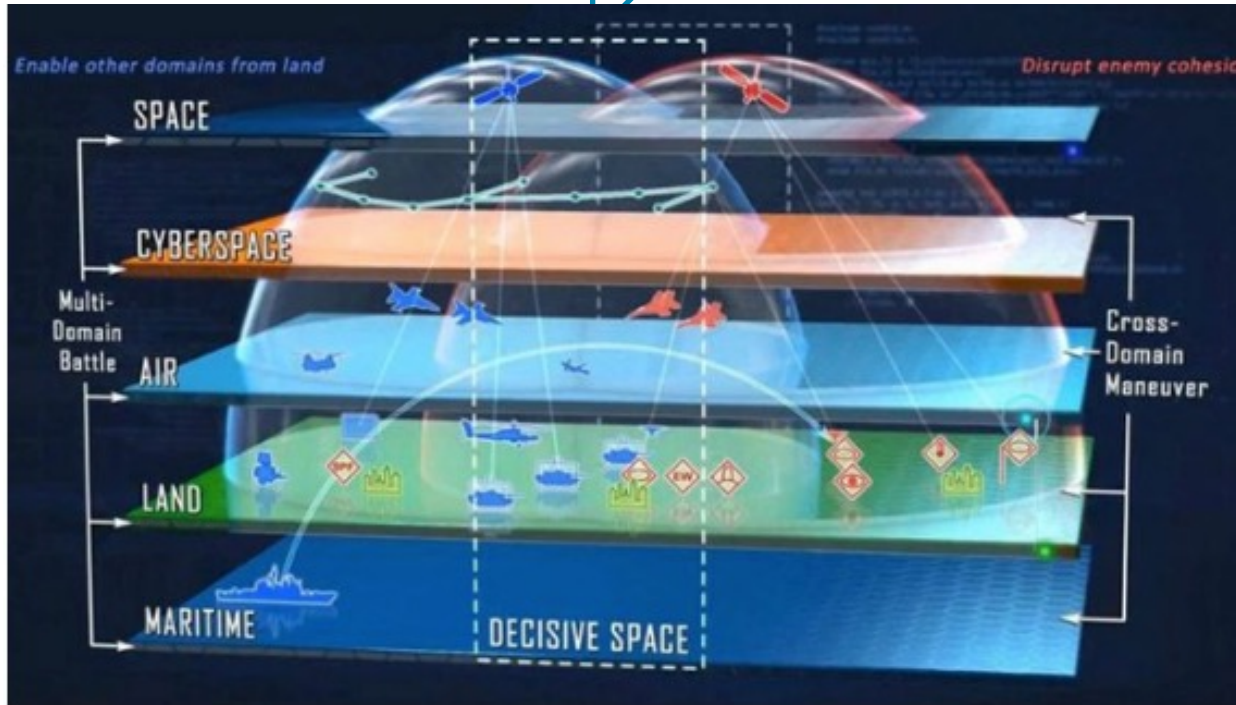
1. Problema de la investigación

Tradicionalmente las guerras son en: Tierra, Mar , Aire y Espacio

Aumento del espectro Cibernético e Información.

Al no dar importancia a las operaciones multidominio se afecta el mando y control estratégico.

El futuro son las guerras híbridas y el espectro del conflicto será en todos los dominios.



Nota. El gráfico representa los 5 dominios convencionales



Formulación del problema



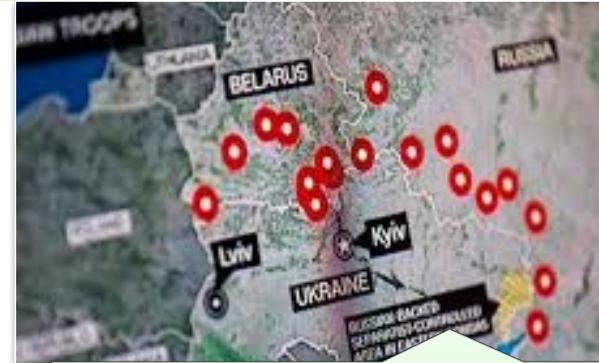
¿Cómo han influido las estrategias y ejecución de las operaciones multidominio implementadas en el conflicto entre Rusia y Ucrania en la evolución y adaptación de la doctrina de operaciones de información en las Fuerzas Armadas de Ecuador?



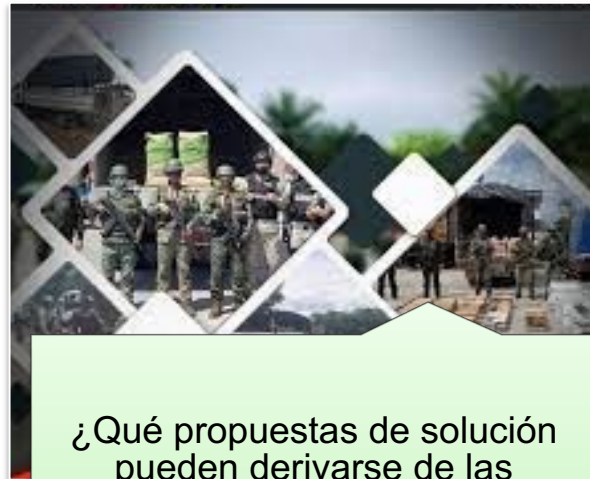
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN



¿Cuál es la naturaleza y el alcance de la aplicación de las operaciones multidominio en el conflicto entre Rusia y Ucrania?



¿Cómo ha influido la implementación de las operaciones multidominio en el conflicto entre Rusia y Ucrania en la doctrina de operaciones de información en otros países?



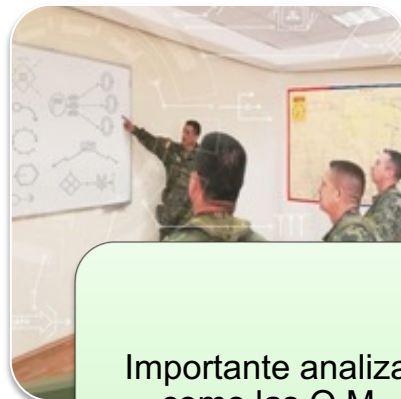
¿Qué propuestas de solución pueden derivarse de las lecciones aprendidas de la guerra de Rusia Ucrania?



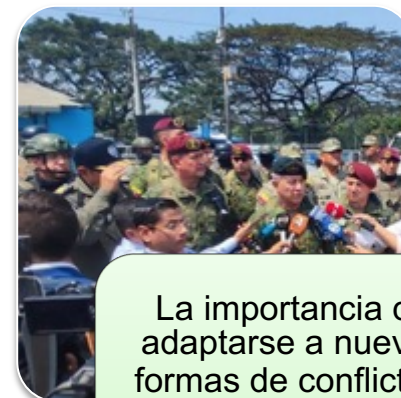
2. Justificación



Vital importancia en él contexto de seguridad y la defensa



Importante analizar como las O.M. influyen en la doctrina de operaciones de información.



La importancia de adaptarse a nuevas formas de conflicto y amenazas y donde las operaciones de información juegan un papel fundamental en la construcción de la opinión pública



Integración de operaciones multidominio en la estrategia militar.



Rol crítico de la información en la seguridad.

Desarrollo de capacidades militares.



Poder de la propaganda y la desinformación.



Importancia de la guerra híbrida.



DESINFORMACIÓN

Mejora en la toma de decisiones.



3. Objetivo General

Analizar la incidencia de las operaciones multidominio en el ámbito de las operaciones de información durante el conflicto Rusia-Ucrania y su impacto en la doctrina de Op. Inf. en Ecuador.



Objetivos Específicos.

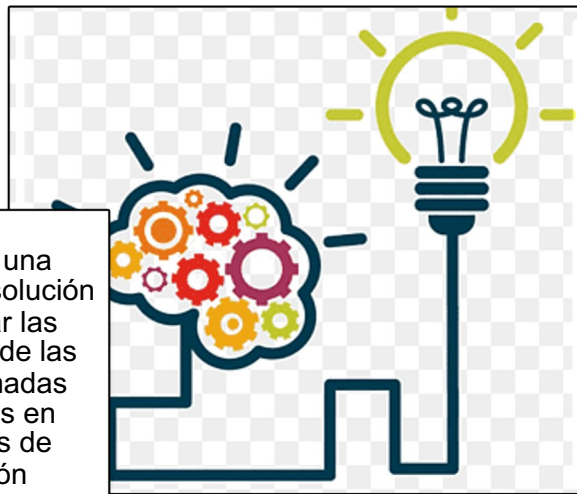
Estudiar la aplicación de las operaciones multidominio en el conflicto entre Rusia y Ucrania, en particular en el ámbito de las operaciones de información.



Analizar la incidencia de las operaciones multidominio en la doctrina de operaciones de información en otros países, incluyendo Ecuador.



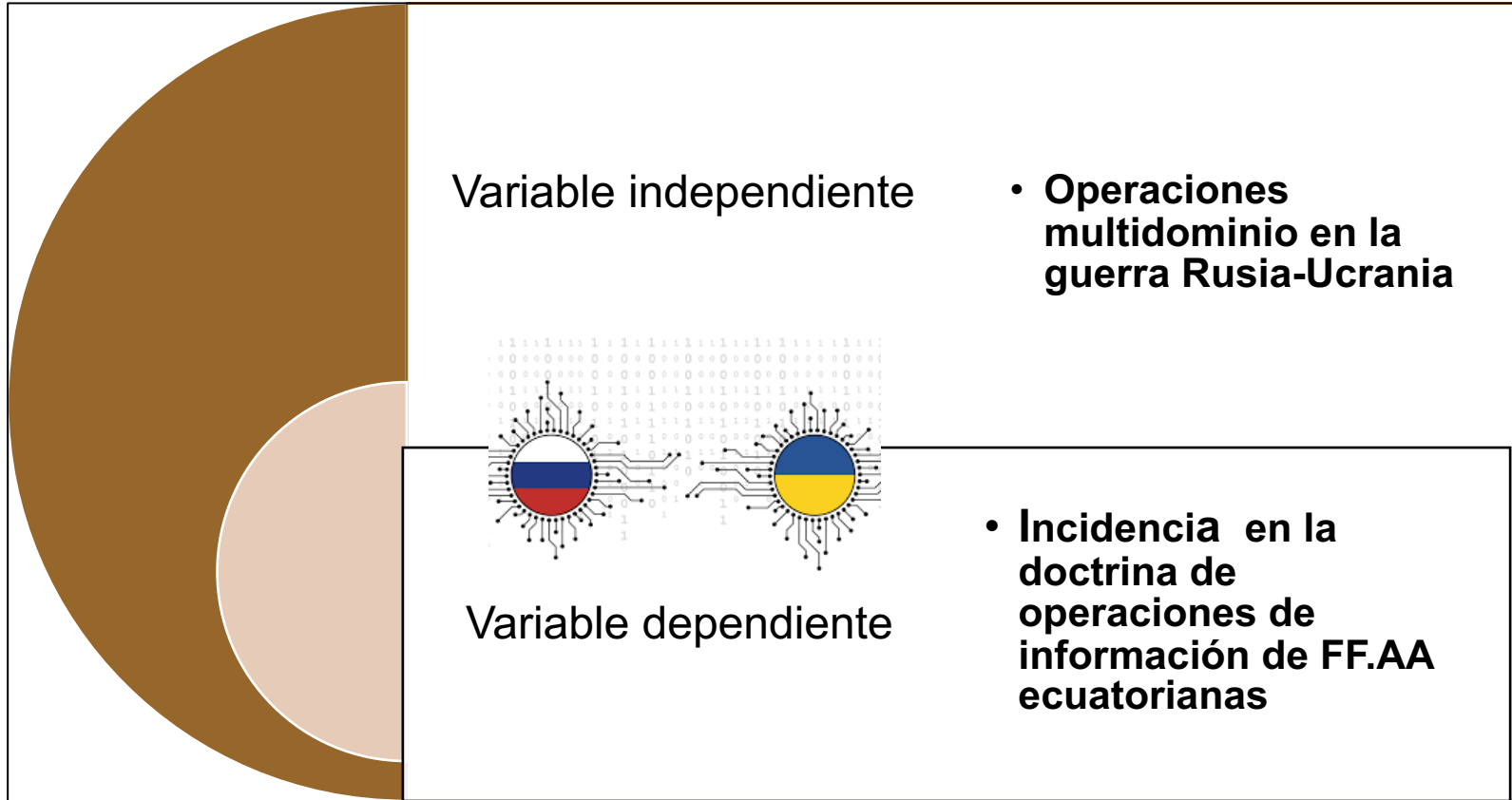
Desarrollar una propuesta de solución para mejorar las capacidades de las Fuerzas Armadas ecuatorianas en operaciones de información



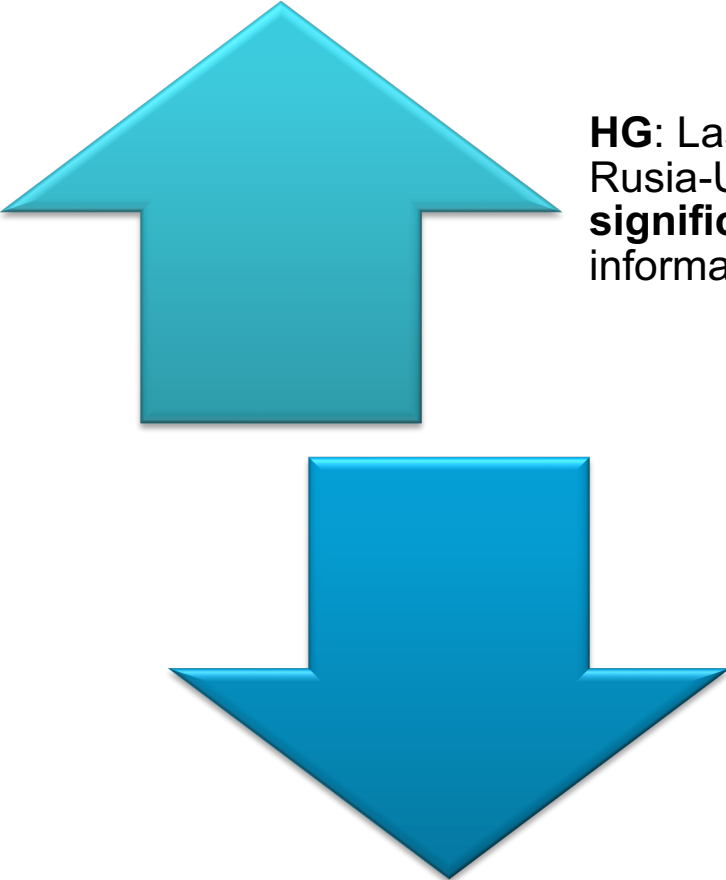
4. Marco Referencial



Sistema de variables



Hipótesis de la investigación



HG: Las operaciones multidominio en la guerra Rusia-Ucrania han tenido un **impacto significativo** en la doctrina de operaciones de información de las Fuerzas Armadas ecuatorianas

HE1: La implementación de las operaciones multidominio ha llevado a una mayor **importancia y priorización** de las operaciones de información como parte integral de la estrategia militar.

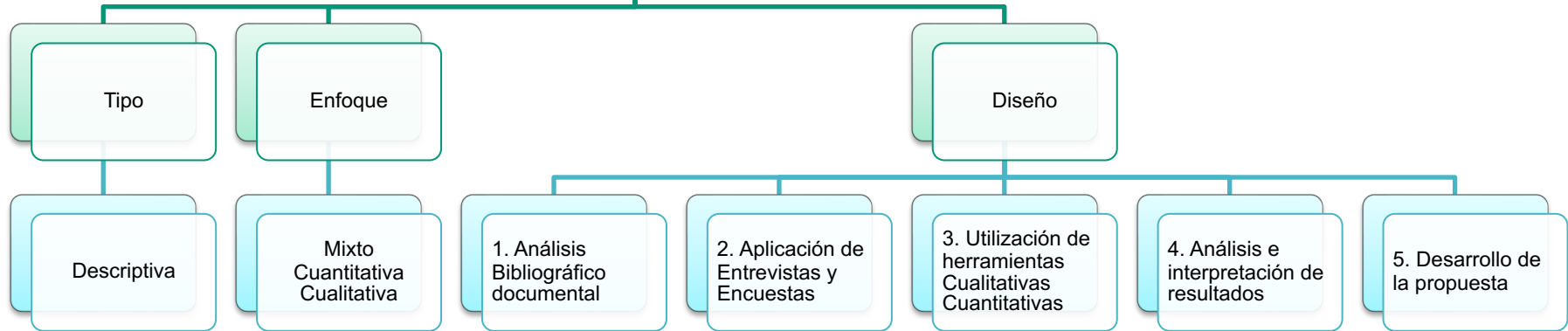
HE2: La experiencia en las operaciones multidominio ha llevado a una **adaptación y actualización de la doctrina** de operaciones de información de las Fuerzas Armadas ecuatorianas para incluir enfoques multidisciplinarios y tecnológicos.



5. Marco Metodológico



Metodología de la investigación



6. Análisis de Resultados

Se planteó 8 preguntas que abarcaron los siguientes temas:

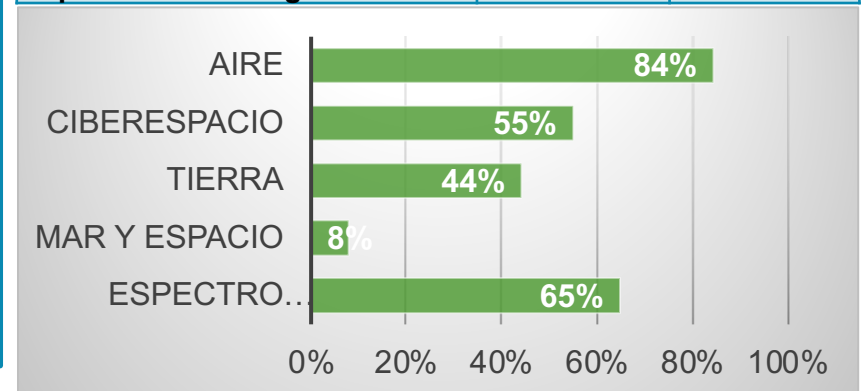
1. **Ámbito de las operaciones multidominio**
2. **Eficiencia del desarrollo cualitativo de la fuerza de combate**
3. **Dependencia Tecnológica**
4. **Efectividad del empleo de las operaciones multidominio**
5. **Aplicación de las operaciones multidominio en las FFAA del Ecuador**
6. **Integración de Doctrina**
7. **Aplicación de las operaciones multidominio para evitar posición de desventaja**
8. **Factibilidad de desarrollo de una propuesta doctrinaria de operaciones multidominio**



1. ¿Qué ámbitos de las operaciones multidominio empleadas en la guerra Rusia- Ucrania considera que han sido más decisivas en el desarrollo del conflicto?

- Uso de guerra electrónica en el conflicto entre Rusia y Ucrania, donde los expertos notan que Ucrania ha sabido controlar las operaciones rusas a pesar de tener menos equipos que Rusia.
- Destacan la efectividad de las operaciones ucranianas en la guerra electrónica, incluso con recursos limitados.
- La guerra electrónica es fundamental en el conflicto y destaca la importancia de desarrollar capacidades militares en este campo para hacer frente a amenazas similares.

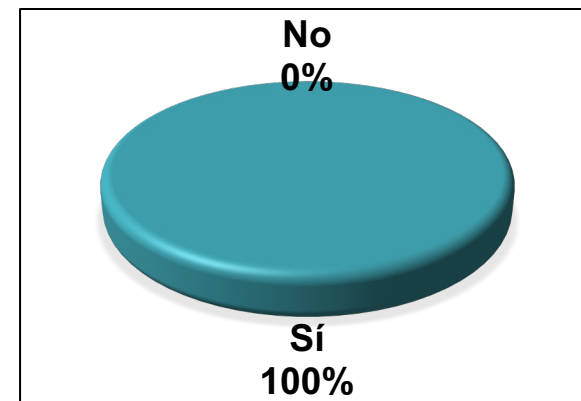
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Aire	86	84%
Ciberespacio	56	55%
Tierra	45	44%
Mar y espacio	8	8%
Espectro electromagnético	66	65%



8. ¿Cree usted que es factible el desarrollo de una propuesta doctrinaria de operaciones multidominio en las FFAA del Ecuador?

- Todos los encuestados están de acuerdo en que es posible desarrollar una propuesta doctrinaria de operaciones multidominio en las FFAA de Ecuador.
- El tema de investigación despierta un gran interés en los miembros de las Fuerzas Armadas, ya que se alinea con el fortalecimiento institucional y la modernización de las operaciones militares.
- El desafío consiste en establecer los mecanismos para implementar estos avances y aplicar los conocimientos de manera efectiva de acuerdo a las necesidades de las Fuerzas Armadas.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	102	100%
No	0	0%
Total	102	0%



Conclusiones:

1. Demuestra la importancia de la adaptación y la modernización (capacidades)
2. Papel importante de la tecnología (costo-beneficio)
3. Las operaciones de información influyen en la percepción pública y opinión internacional
4. El conflicto Rusia-Ucrania, ha resaltado la necesidad de un enfoque multidominio y mayor atención a las operaciones de información



Dirección de Transformación

Objetivos:

- Liderar la transformación del Ejército del futuro y crear una cultura institucional comprometida.
- Diseñar los ejes de la transformación militar para delinear nuevos roles.
- Generar planes, programas y proyectos de modernización del Ejército.
- Diseñar nuevos conceptos militares y proyectar las capacidades requeridas para facilitar la interoperabilidad.



7. Propuesta



Propuesta Doctrinaria de Operaciones Multidominio en las Fuerzas Armadas del Ecuador



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Contenido de la Propuesta



Introducción

Actualidad rápida evolución tecnológica sumado a la complejidad del comportamiento de los conflictos y amenazas

FFAA, han iniciado procesos de transformación, que busca la integración de capacidades



Antecedentes

Esta propuesta se presenta como una respuesta estratégica en la comprensión de las amenazas actuales en cada dominio

Esta propuesta refleja un compromiso sólido con la seguridad y bienestar de la nación



Justificación

Necesidad a una respuesta efectiva y eficiente a las amenazas no convencionales, grupos GDO o grupos de crimen transnacional

Protección a os recursos naturales y estratégicos de ataques cibernéticos

Metodología una investigación bibliográfica documental recopilar información entrevistas, encuestas, considerando la EVOLUCIÓN de las operaciones multidominio



Aplicación Doctrinaria



Integrar y sincronizar las capacidades militares en los diferentes dominios de combate , para lograr una mayor efectividad y eficiencia en la defensa y protección de los intereses nacionales.



Doctrina de operaciones multidominio para la seguridad y defensa nacional

Objetivo

- **Garantizar la protección y salvaguarda de la soberanía,** integridad territorial y los intereses vitales del Estado ecuatoriano.
- Las operaciones militares de **manera conjunta entre las tres ramas de las Fuerzas Armadas del Ecuador, y de ser necesario en coordinación con la Policía Nacional** y otras instituciones del Estado, y deben estar en línea con las políticas y estrategias nacionales de seguridad.

Responsabilidades y Roles

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas es responsable de planificar, ejecutar y controlar las operaciones militares en la seguridad y defensa, y coordinar con las demás instituciones del Estado para garantizar la seguridad nacional.

El Comando Operacional Conjunto es responsable de dirigir las operaciones militares en la seguridad y defensa en el territorio nacional.

Las Fuerzas Armadas del Ecuador deben trabajar en estrecha colaboración con la Policía Nacional y otras instituciones del Estado para planificar, ejecutar y coordinar las operaciones de seguridad y defensa, y garantizar la protección de la población y los intereses del Estado.

Las tres ramas de las Fuerzas Armadas del Ecuador deberán estar preparadas para llevar a cabo operaciones en tierra, mar y aire en caso de una amenaza a la seguridad nacional.



Doctrina de operaciones multidominio para la seguridad y defensa nacional



Doctrina para las Operaciones Militares multidominio en Entornos Urbanos (OMEU) para las Fuerzas Armadas del Ecuador

Objetivo

Las OMEU tienen como objetivo principal garantizar la seguridad de la población, proteger los intereses nacionales y minimizar el daño colateral en zonas urbanas durante operaciones militares.

Responsabilidades y Roles

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas es responsable de planificar, ejecutar y controlar las operaciones militares en la seguridad y defensa, y coordinar con las demás instituciones del Estado para garantizar la seguridad nacional.

El Comando Operacional Conjunto es responsable de dirigir las operaciones militares en la seguridad y defensa en el territorio nacional.

Las Fuerzas Armadas del Ecuador deben trabajar en estrecha colaboración con la Policía Nacional y otras instituciones del Estado para planificar, ejecutar y coordinar las operaciones de seguridad y defensa, y garantizar la protección de la población y los intereses del Estado.

Las tres ramas de las Fuerzas Armadas del Ecuador deberán estar preparadas para llevar a cabo operaciones en tierra, mar y aire en caso de una amenaza a la seguridad nacional.



Doctrina para las Operaciones Militares multidominio en Entornos Urbanos (OMEU) para las Fuerzas Armadas del Ecuador



Integración de las capacidades militares

Operaciones conjuntas

Coordinación interinstitucional

Interoperabilidad

Protección de la población civil

Apoyo a otras instituciones del Estado

Inteligencia militar

Gestión de la información

Seguridad de la información



Doctrina para las Operaciones Militares Multidominio en entornos aéreos de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Objetivos

Garantizar la soberanía y la integridad territorial del Ecuador.

Proteger a la población civil y sus bienes en situaciones de conflicto y desastres naturales.

Contribuir a la seguridad ciudadana y el mantenimiento del orden interno.

Apoyar a otras instituciones del Estado en situaciones de emergencia y catástrofes naturales.

Desarrollar capacidades y tecnologías acordes con los avances científicos y tecnológicos para enfrentar las nuevas amenazas.



Características:

- Requieren de un adecuado **entrenamiento y capacitación** para el personal militar y policial involucrado.
- Exigen una **planificación rigurosa** y una adecuada coordinación entre las instituciones involucradas.
- Se realizan en contextos de incertidumbre y variabilidad, por lo que es necesario contar con una **gestión de la información adecuada** y eficiente.
- Son **operaciones conjuntas** entre las tres ramas de las Fuerzas Armadas y con la Policía Nacional. Requieren la utilización de equipos y tecnologías avanzadas para la movilización y el transporte en entornos aéreos.



Fases de las Operaciones Militares Multidominio en entornos aéreos

Fase de planificación

- en esta fase se realiza la planificación estratégica y táctica de la operación, se determinan los recursos necesarios y se establecen los objetivos y metas.

Fase de preparación

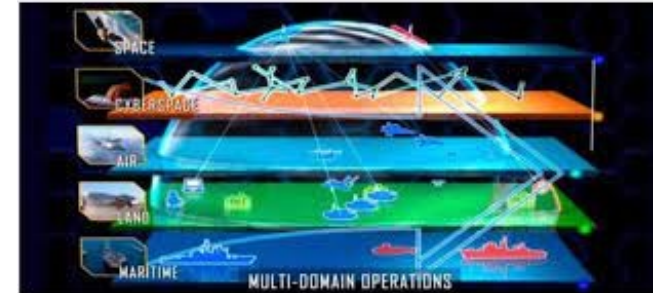
- en esta fase se realiza el entrenamiento y capacitación del personal militar y policial involucrado, se preparan los equipos y materiales necesarios y se realiza la coordinación interinstitucional.

Fase de ejecución

- en esta fase se lleva a cabo la operación propiamente dicha, se realiza el transporte y movilización de las tropas, materiales y equipos, y se protege a la población civil en caso de ser necesario.

Fase de evaluación

- en esta fase se realiza una evaluación exhaustiva de la operación, se identifican los errores y aciertos, y se establecen las lecciones aprendidas para mejorar en futuras operaciones.



Operaciones Multi-Dominio, colaboración tierra, mar, aire, espacio y ciberespacio



Doctrina para las Operaciones Militares Multidominio en entornos marítimos de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Objetivo

- Las operaciones marítimas son aquellas que se realizan en el medio acuático, tanto en aguas territoriales como en aguas internacionales, con el objetivo de proteger los intereses nacionales, garantizar la seguridad en el mar y contribuir al mantenimiento de la paz y la estabilidad regionales. Las operaciones marítimas pueden ser llevadas a cabo por las tres ramas de las Fuerzas Armadas del Ecuador en coordinación con otras instituciones del Estado, y su interoperabilidad es fundamental para el éxito de las misiones.



Principios de las operaciones multidominio marítimas

Unidad de mando: Las operaciones marítimas deben ser dirigidas por una autoridad única y claramente definida.

Cooperación y coordinación: Las operaciones marítimas deben ser llevadas a cabo en colaboración con otras instituciones del Estado y organismos internacionales para garantizar la eficacia en la respuesta a las amenazas y desafíos marítimos.

Seguridad: Las operaciones marítimas deben ser llevadas a cabo con un enfoque en la seguridad de las fuerzas involucradas y de la población civil.

Flexibilidad: Las operaciones marítimas deben ser capaces de adaptarse rápidamente a situaciones cambiantes.

Sorpresa: Las operaciones marítimas deben ser planeadas y ejecutadas de manera que sorprendan al enemigo o a los actores no estatales que puedan amenazar los intereses nacionales.

Funciones de las operaciones marítimas:

Control y vigilancia del espacio marítimo

Protección y seguridad marítima

Apoyo a las operaciones de la Armada

Ayuda humanitaria y respuesta a desastres

Inteligencia marítima

Gestión de la información

Interoperabilidad



Doctrina para las Operaciones Militares Multidominio para el ciberespacio de las Fuerzas Armadas del Ecuador



Las operaciones en el ciberespacio se han vuelto cada vez más importantes en el entorno militar actual.

La capacidad de los adversarios para interrumpir las operaciones, dañar sistemas y obtener información sensible a través de actividades cibernéticas hostiles ha llevado a la necesidad de desarrollar una doctrina militar para operaciones en este entorno.

Esta doctrina busca proporcionar una guía para la planificación, conducción y ejecución de operaciones militares en el ciberespacio, en coordinación con las operaciones en otros dominios y la colaboración con otras instituciones del Estado.





Objetivos de las operaciones cibernéticas

Proteger la información y los sistemas críticos.

Explotar la información del adversario.

Negar, interrumpir, degradar o destruir los sistemas de información del adversario.

Asegurar la información propia.

Fases de las operaciones cibernéticas:

Planificación: Identificación de objetivos, análisis de vulnerabilidades, identificación de recursos y establecimiento de objetivos de efectos.

Preparación: Selección y entrenamiento de personal, establecimiento de infraestructura y recursos, y desarrollo de herramientas y técnicas.

Ejecución: Conducción de operaciones y monitoreo de resultados.

Evaluación: Evaluación de efectividad, identificación de mejoras y actualización de recursos y técnicas.



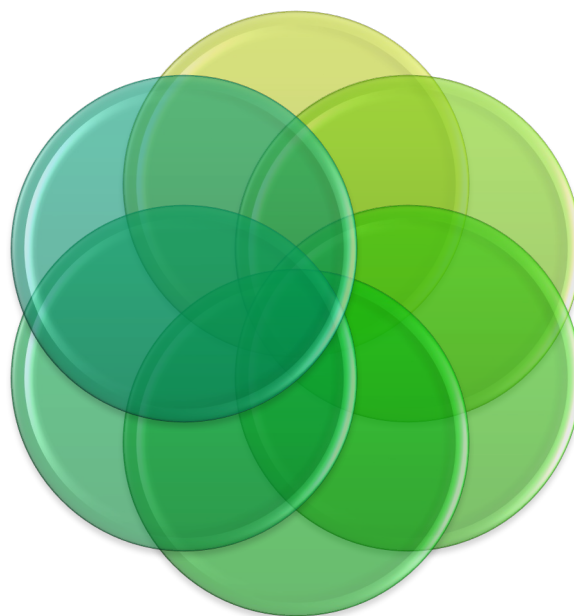
Mecanismos de implementación

Evaluación de
Capacidades
Militares

Coherencia con
el Marco Legal

Plan de
Implementación

Mecanismos de
Monitoreo y
Evaluación



Fases de
Implementación

Actualización de
Planes y
Estrategias



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

8. Conclusiones.

Las operaciones multidominio son cruciales en la guerra moderna al coordinar múltiples dominios para ganar ventaja en el campo de batalla.

La guerra Rusia-Ucrania demuestra el éxito de las operaciones multidominio en especial las operaciones de información y su importancia en los conflictos actuales.

Elementos clave incluyen la integración de capacidades, coordinación interagencial, interoperabilidad y gestión de información.

Ecuador necesita una propuesta doctrinaria de operaciones multidominio para adaptarse a nuevos desafíos y amenazas.

La propuesta debe considerar operaciones conjuntas, coordinación interinstitucional y capacidades como interoperabilidad e inteligencia.

Implementar esta doctrina es fundamental para mejorar la capacidad de respuesta de las FFAA de Ecuador y enfrentar desafíos futuros. La experiencia en Rusia-Ucrania respalda esta necesidad.



9. Recomendaciones.

Las Fuerzas Armadas de Ecuador deben adoptar las operaciones multidominio en su doctrina para mejorar la eficacia de las operaciones militares.

Es crucial desarrollar nuevas capacidades y tecnologías adaptadas a la geografía y amenazas de Ecuador para implementar con éxito las operaciones multidominio.

Se recomienda una estrecha colaboración entre las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional para una coordinación efectiva en operaciones multidominio.

La capacitación en inteligencia militar y gestión de información debe fortalecerse, ya que son elementos clave en la planificación y ejecución de operaciones multidominio.

Garantizar la interoperabilidad entre las tres ramas de las Fuerzas Armadas ecuatorianas es esencial para una colaboración efectiva y una coordinación adecuada en operaciones multidominio.



¡Gracias!



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA