



# **UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y DEFENSA**

**“ANÁLISIS DE LAS CAPACIDADES ESPECÍFICAS DE MANDO Y  
CONTROL PARA EL EFECTIVO CUMPLIMIENTO DE MISIONES  
PROYECTADAS DE LA FUERZA TERRESTRE”.**

**AUTORES:       TCRN DE EM JOSÉ LUIS NUÑEZ GUERRERO  
                    TCRN DE EM GIOVANNY G. LOZADA VALLADOLID**

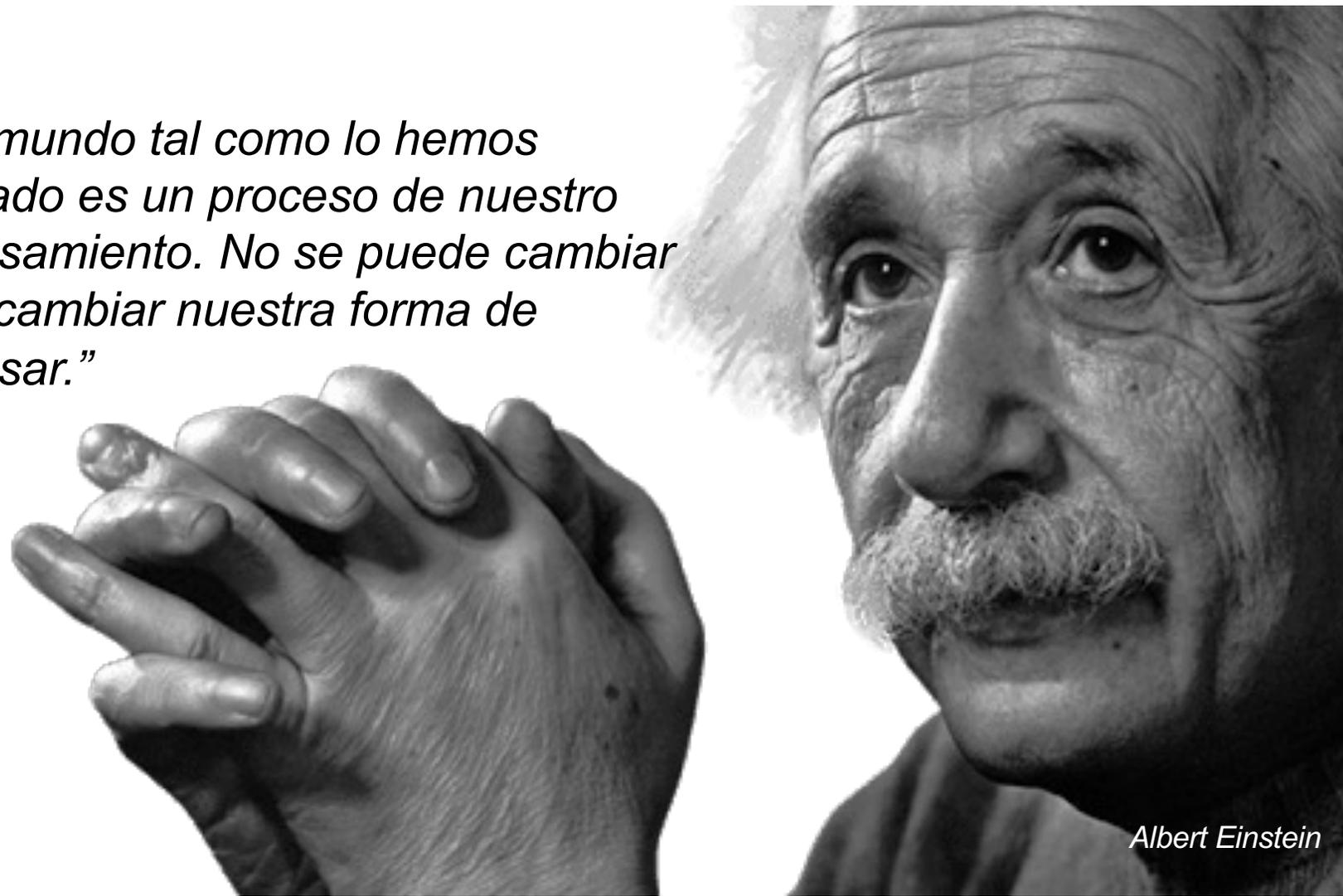
**DIRECTOR:      TCRN. DE EM VEGA PAZMIÑO DIEGO JOSÉ**

# SUMARIO

- 1 INTRODUCCIÓN
- 2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN
- 3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN
- 4 MARCO TEÓRICO
- 5 METODOLOGÍA  
PRESENTACIÓN DE DATOS PROCESAMIENTO,
- 6 ANÁLISIS
- 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

# INTRODUCCIÓN

*“El mundo tal como lo hemos creado es un proceso de nuestro pensamiento. No se puede cambiar sin cambiar nuestra forma de pensar.”*



*Albert Einstein*

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿CÓMO HAN INCIDIDO LA AUSENCIA DE LAS CAPACIDADES ESPECÍFICAS DE MANDO Y CONTROL EN BASE A LOS NUEVOS Y FUTUROS ESCENARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MISIONES PROYECTADAS DE LA FUERZA TERRESTRE?

## CAPACIDADES



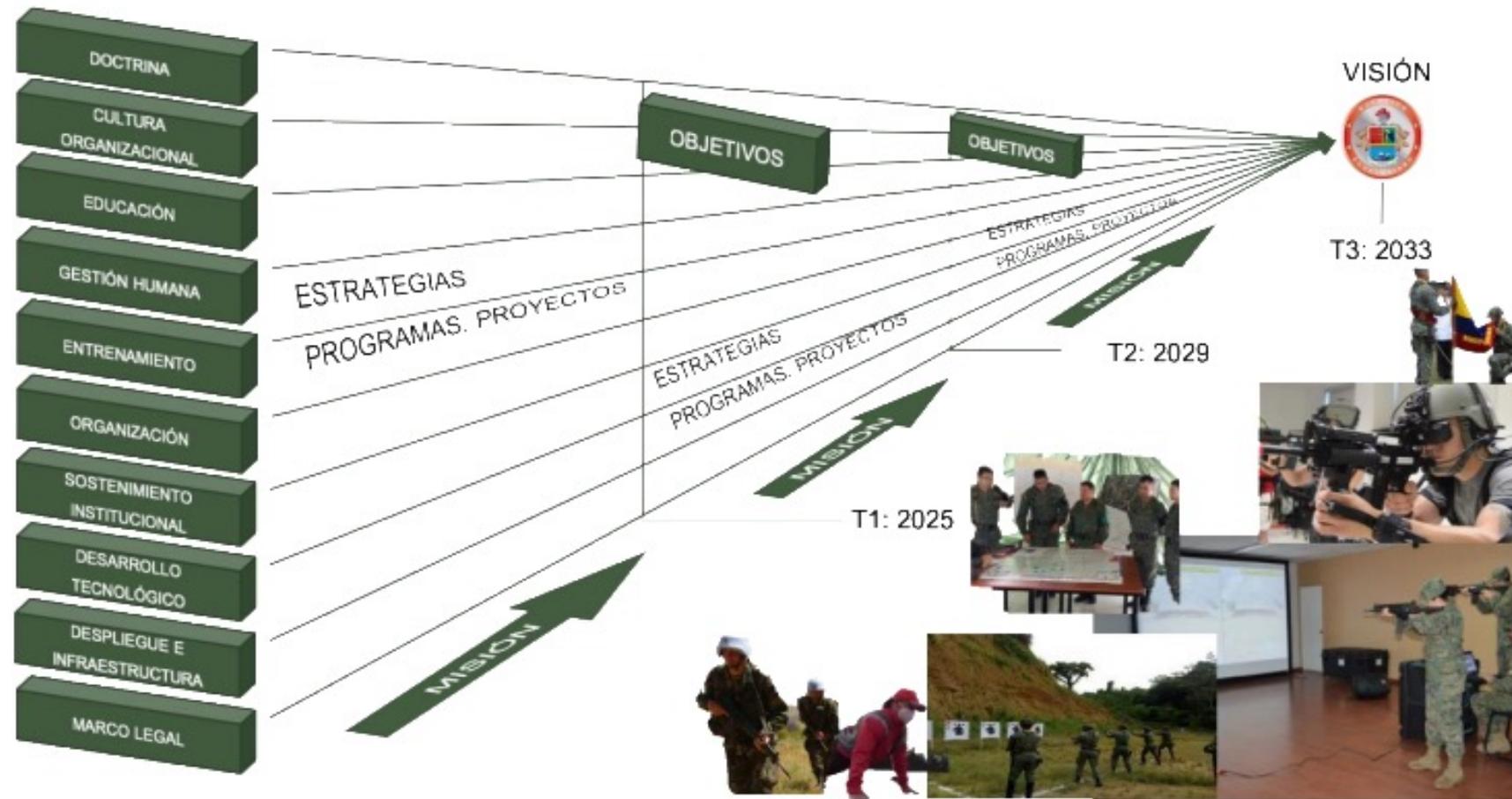
En el pasado la organización de las fuerzas estaba orientada a una "hipótesis de conflicto", en la actualidad este proceso a cambiado función del nuevo diseño de planificación por capacidades.

## Capacidad 2033

- Explotar el Espectro Electromagnético
- Enlaces encriptados
- Mantener y proteger la información con las unidades tácticas



# LÍNEA DE TRANSFORMACIÓN



Progresión de las Líneas Estratégicas hacia la visión Institucional  
Fuente: DTDM – PEE2033

# “LA PLANIFICACIÓN POR CAPACIDADES”



## Grupos Irregulares Armados



## Flujo de Migrantes



# CAPACIDADES INTEGRADAS

	X			X	X	DEFENSA	X			X		X				
	X			X		APOYO ACCIONES DEL ESTADO			X							
	X		X		X	PROTECCIÓN DE FRONTERAS	X	X	X		X					
		X	X	X	X	OPERACIÓN ANTIDELINCUENCIAL	X	X		X		X				
	1. ORGANIZACIÓN					2. MISIÓN Y TAREAS					MANDO Y CONTROL	RECONOCIMIENTO VIGILANCIA E INTELIGENCIA	MANIOBRA	DESPLIEGUE	SUPERVIVENCIA Y PROTECCIÓN	SOSTENIMIENTO LOGÍSTICO
	3. CAPACIDADES GENERALES															
	X		X	X	X	SISTEMA DE ARMAS	X			X	X					
		X	X	X		TALENTO HUMANO		X	X		X	X				
	X			X	X	LOGÍSTICO	X			X		X				
MATERIAL	INFRAESTRUCTURA	PERSONAL	ADiestRAMIENTO	DOCTRINA	ORGANIZACIÓN											

# IMPORTANCIA

Con esta investigación obtendremos una propuesta para lograr sea más eficiente la capacidad de MANDO Y CONTROL

Con el desarrollo de esta propuesta se logrará:

- Incrementar capacidades específicas según los nuevos escenarios
- Personal capacitado para enfrentar las nuevas misiones de la F.T
- Conocimiento, medidas de seguridad y adaptabilidad en las misiones asignadas.

## VARIABLE INDEPENDIENTE

MISIONES PROYECTADAS POR LA FUERZA TERRESTRE

## VARIABLE DEPENDIENTE

CAPACIDADES ESPECÍFICAS DE MANDO Y CONTROL

## OBJETIVO GENERAL



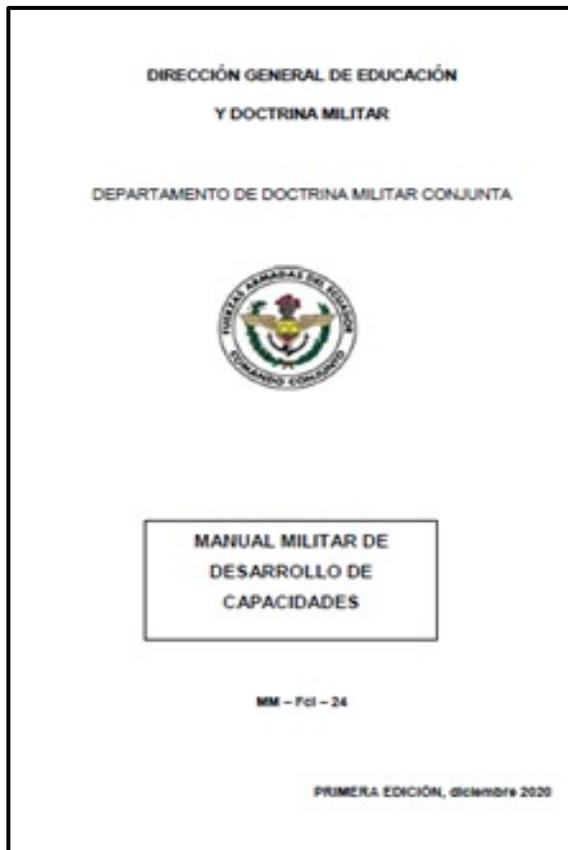
Establecer nuevas capacidades específicas de mando y control, a través de un análisis prospectivo, tomando como referencia la I División del Ejército “SHYRIS”, a fin cumplir con las misiones proyectadas de la Fuerza Terrestre.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS



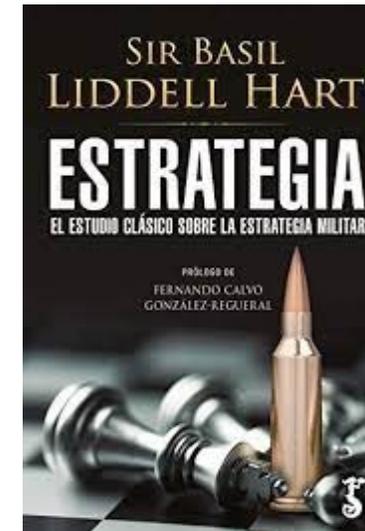
- Definir un marco teórico relacionado con las capacidades específicas de mando y control, que permita conocer más sobre el tema de investigación.
- Analizar los nuevos escenarios y proyecciones a futuro relacionado con las capacidades específicas de mando y control, tomando como referencia a la I División del Ejército “SHIRYS”, para establecer la problemática existente.
- Proponer un modelo de implementación para las nuevas capacidades específicas de mando y control considerando las misiones proyectadas de la Fuerza Terrestre.

# MANUAL



# MARCO TEÓRICO

En el contexto del marco teórico, centramos nuestro estudio, en la necesidad de **CAPACIDADES ESPECÍFICAS**, acorde a los nuevos escenarios, para proyectar a la Fuerzas a los niveles más altos de efectividad.



## BASES TEÓRICAS

- El mando tipo misión que está ejecutando Ejército EE. UU
- La I División del Ejército "SHYRIS"
- Normativa Legal

## Tipos de investigación

- Documental
- Campo

## Instrumentos

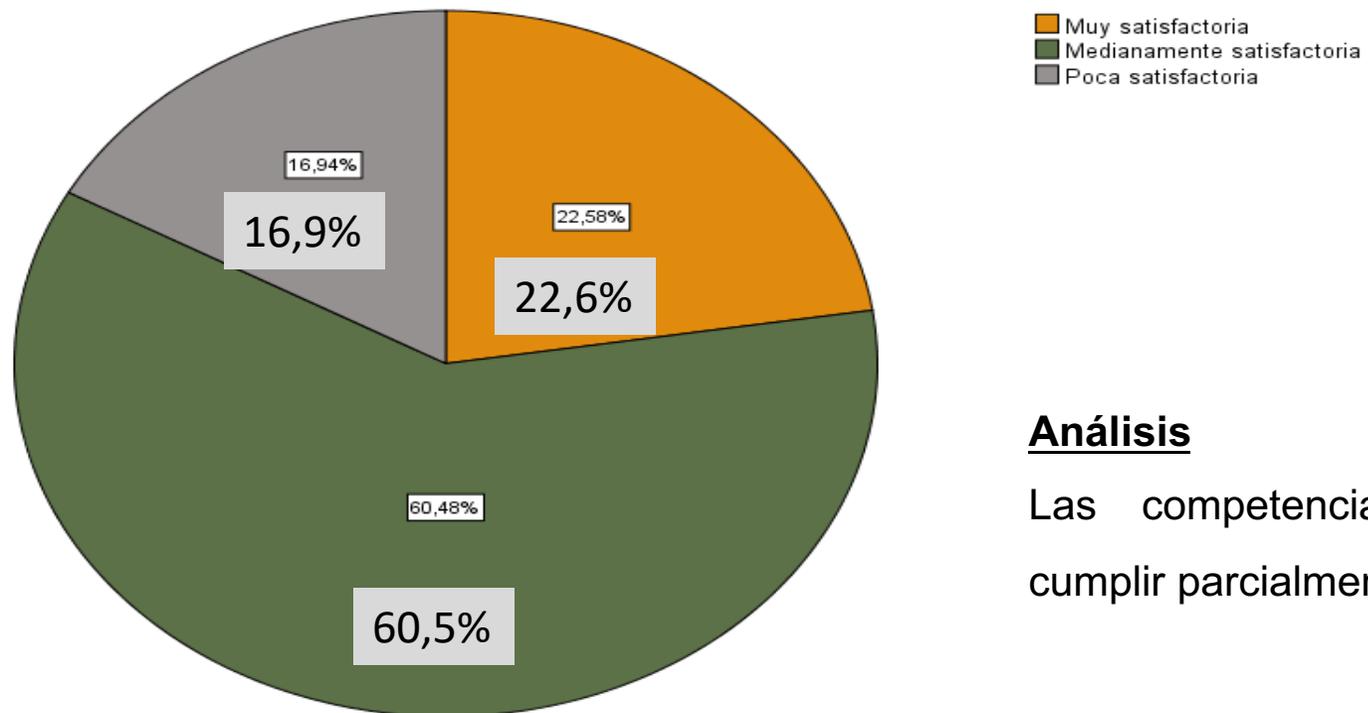
- Encuestas
- Entrevistas

## Población y muestra

SUJETOS	POBLACIÓN	MUESTRA	PORCENTAJE
Comandante de la I División del Ejército "Shyris"	1	1	0,79%
Jefe de Operaciones	1	1	0,79%
Personal Encuestado	180	124	98,41%
<b>TOTAL</b>	<b>182</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

# METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

¿Las competencias adquiridas permite el cumplimiento de las misiones encomendadas de forma?

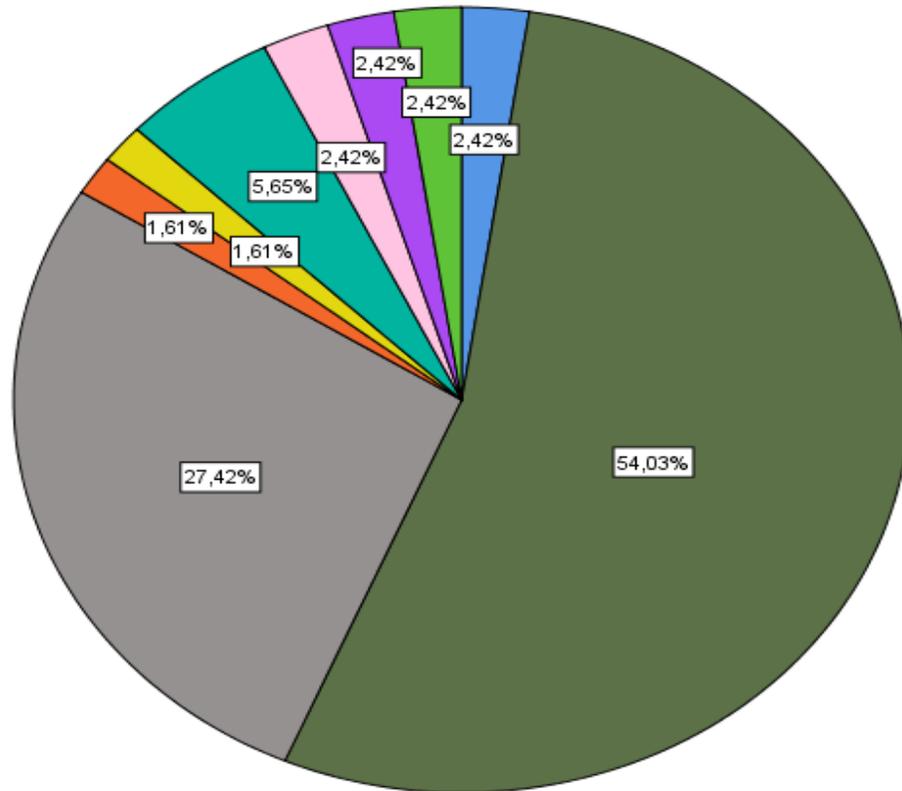


## Análisis

Las competencias contribuye a cumplir parcialmente las misiones.

# METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

¿Cuáles son los riesgos que actualmente atentan a la seguridad del Estado?



- Terrorismo
- Narcotráfico
- Crimen organizado
- Exploración y explotación ilegal de los recursos
- Flujos migratorios irregulares
- Delincuencia organizada transnacional
- Los ciberataques y vulneración de la estructura crítica del estado
- La degradación ambiental
- La intención de ruptura del orden constitucional

## Análisis

54.0% Narcotráfico

27,4% Crimen organizado

5.6% Delincuencia organizada

# PROPUESTA

# INTRODUCCIÓN

Con esta propuesta se presenta un **Modelo** para la implementación del mando y control dentro de la institución que **servirá como referencia** para el desarrollo de este proyecto que requiere analizar los **nuevos escenarios** y otros aspectos importantes que contribuyan al cumplimiento de la misión y objetivos institucionales.

# JUSTIFICACION

Las Fuerza Terrestre en los últimos años actuado en **nuevos escenarios** frente a las amenazas y riesgos por lo que es necesario reformular la capacidad de mando y control con la finalidad de mejorar en tiempo real el accionar del **componente militar**.

## OBJETIVO

Desarrollar un modelo referencial, considerando los nuevos escenarios, misión y objetivos institucionales para la implementación de las nuevas capacidades específicas de mando y control.

# FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

# PLANIFICACIÓN POR CAPACIDADES

Es un método de planeamiento militar que nace de la necesidad de combinar la incertidumbre estratégica con la realidad presupuestaria.



# CAPACIDAD MILITAR

**Conjunto de factores** (sistemas de armas, infraestructura, personal y medios de apoyo logístico) asentados sobre la base de unos **principios y procedimientos doctrinales** que pretenden conseguir un determinado **efecto militar a nivel estratégico, operacional o táctico**, para cumplir las misiones asignadas.



## CAPACIDAD ESPECÍFICA

- Aquella capacidad que en forma individual o en conjunto permiten alcanzar una capacidad general.
- Se consideran como las capacidades de segundo nivel



# MANDO Y CONTROL

Busca disponer de sistemas de información y comunicaciones que integren los niveles estratégico, operacional y táctico, ejercer de forma rápida y eficaz, funciones de mando y control e información en conducción Operaciones y gestión de crisis



**Cap. Esp.:** Mando y Control  
Conjunto; Comunicaciones,  
Informática; Guerra Electrónica;  
Protección de la Información

# REQUISITOS PARA DESARROLLAR CAPACIDADES

- Compromiso de alto nivel
- Estrategia Nacional
- Sinergia Institucional
- Visión Integral



## DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta esta encaminada a establecer las capacidades especificas de mando y control, y de esta manera coadyuvar a la **toma de decisiones en conflicto y situaciones de crisis.**

# Las nuevas capacidades específicas propuestas de mando y control

1. Tecnología de la Información y Comunicación.
2. Ciberdefensa
3. Operaciones de información

# Tecnología de la Información y Comunicación

Son los recursos y herramientas que se utilizan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: ordenadores, teléfonos, televisores, etc



# Ciberdefensa

Es la capacidad militar, intelectual y tecnológica que poseen las FF.AA. Para ejecutar operaciones en o a través del ciberespacio que permitan explorar, proteger y defender de ciberataques a la infraestructura crítica e información estratégica del Estado.



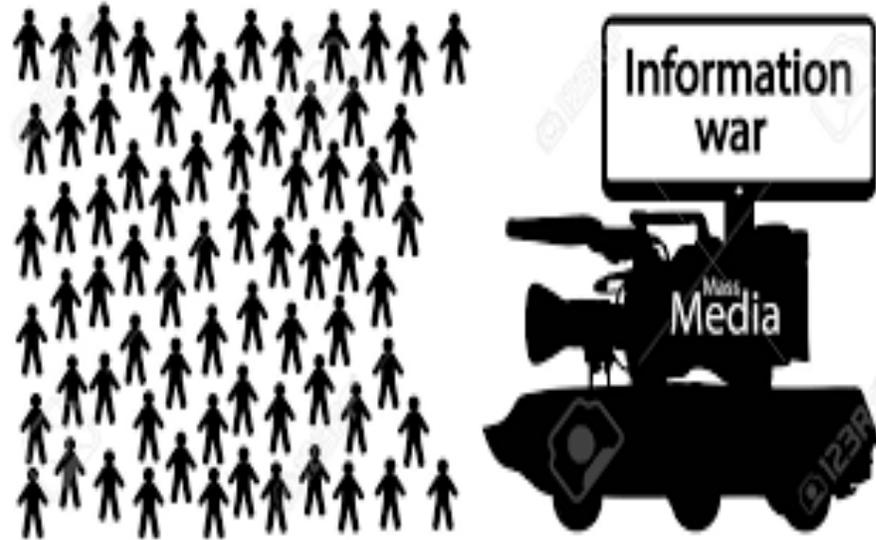
# Centro de Mando y Control de Ciberdefensa

Abarca la infraestructura, procesos y personas que permiten realizar la **vigilancia del comportamiento de las tecnologías** de información interconectadas y gestionar los incidentes que afectan a las infraestructuras críticas del Estado.



# Operaciones de información

Son un grupo de **herramientas, técnicas** o actividades empleadas dentro del entorno de la información para **crear efectos y condiciones** en apoyo a las operaciones militares..



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Se concluyó que el 60.5%, las competencias contribuye a cumplir parcialmente las misiones.
- Se determinó que los nuevos escenarios están relacionados con: (flujos migratorios, explotación ilegal de recursos, degradación ambiental, conflictividad social (protesta social, ciberataques, los grupos ilegales armados, la inseguridad ciudadana, el narcotráfico (tráfico de armas. trata de personas y crimen organizado trasnacional), la contaminación ambiental, el cambio climático, la explotación ilegal y la migración)
- Se determinó que es necesario analizar los nuevos escenarios para establecer las competencias específicas de mando y control para enfrentar las nuevas amenazas.
- Se establecieron que las competencia específicas de mando y control propuestas son: (ciberdefensa, operaciones de información y tecnología de la información y comunicaciones)

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Recomendaciones

- Es importante que se analicen los nuevos escenarios para el desarrollo de las nuevas capacidades específicas.
- Se recomienda que las nuevas capacidades específicas deben estar relacionadas con (Ciberdefensa, operaciones de información y tecnología de la información y comunicaciones).
- Es necesario que se lleve a cabo la implementación de las capacidades específicas de mando y control en base a la propuesta modelo que debe ser evaluado para realizar los ajustes necesarios.
- Se recomienda que las capacidades específicas de mando y control sean evaluadas para determinar su importancia y aplicabilidad en la Fuerza Terrestre.

**GRACIAS**