

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

**Efectividad en el empleo de FFAA en apoyo al  
ARCERNNR en el control de la minería ilegal en el  
periodo 2021 – 2022 en la Provincia de Imbabura  
(Buenos Aires)**

TCRN. SILVIO ONOFRE POZO FIERRO.  
TCRN. JOSÉ GABRIEL SIMBAÑA GRADOS

Msc. Mery Alexandra Gallardo Cueva

**16 de Noviembre de 2023**



# SUMARIO

1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2

HIPOTESIS

3

METODOLOGÍA

4

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5

PROPUESTA

6

CONCLUSIONES



# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1

Carencia de normativa legal (Acciones Estratégicas) en el empleo de FFAA en apoyo al ARCERNNR en el control de la minería ilegal en el periodo 2021 – 2022 en la Provincia de Imbabura (Buenos Aires).



Constitución de la República del Ecuador



COMANDO CONJUNTO  
FUERZAS ARMADAS  
DEL ECUADOR



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## Causas

- La zona de la Merced de Buenos Aires es de interés para la extracción del mineral (oro y concentrado de plata).
- La minería ilegal se asentó en las montañas que rodean a esta población desde el año 2017.

## Consecuencias

- Hay 10.000 habitantes que realizan actividades de minería ilegal, la cual se encuentra directamente relacionada con grupos armados, bandas delictivas dedicadas a la trata de personas con fines de explotación laboral y sexual.



# IMPLICACIONES DE SEGURIDAD DE LA MINERÍA ILEGAL



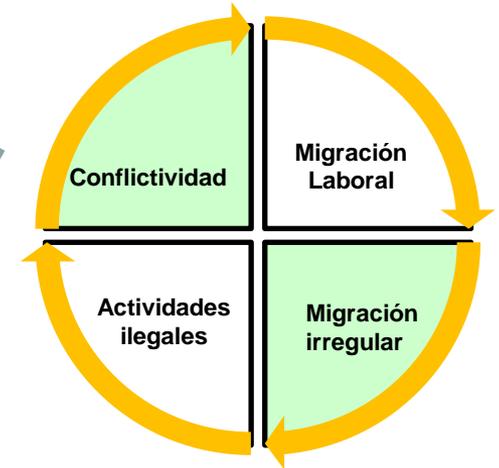
## ECONÓMICO



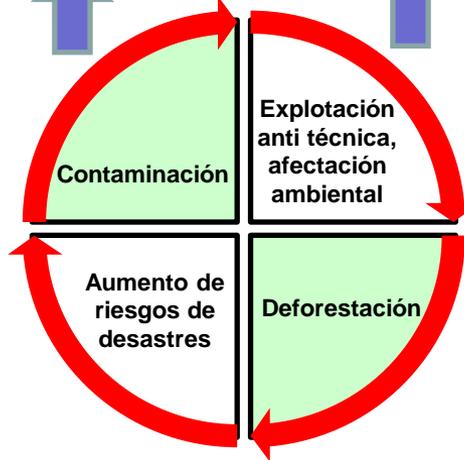
## SEGURIDAD



## SOCIAL



## AMBIENTAL



# INCIDENCIA DE LA MINERÍA ILEGAL

**FACTOR GENERADOR DE VIOLENCIA /AMENAZA**

**ACTORES**

**DELITOS CONEXOS**

**DIMENSIONES**

**EFFECTOS**

## MINERÍA ILEGAL



Subterránea, aluvial y cielo abierto.



80 focos de minería ilegal en las provincias fronterizas dentro de los 20 Km.



08 provincias fronterizas afectadas.



92% se enfoca en la explotación del oro.



Explosivos



Cianuro y mercurio, proviene del contrabando.



**PÉRDIDAS ECONÓMICAS**



**SEGURIDAD**

**SOCIAL**

**AMBIENTAL**

**ECONÓMICA**



**AFECTACIÓN AMBIENTAL**

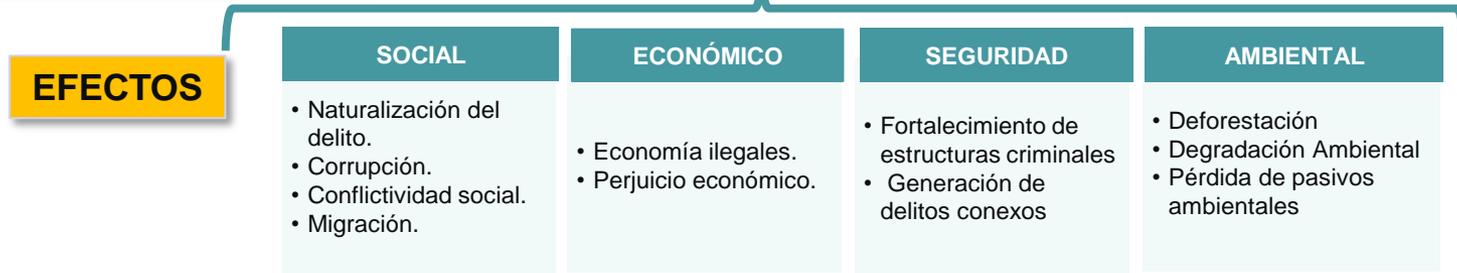


**DEGRADACIÓN SOCIAL**



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# PROBLEMÁTICA



# JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA



Las Fuerzas Armadas del Ecuador tienen un papel importante que desempeñar en el control de la minería ilegal.

Es necesario contar con lineamientos estratégicos claros y precisos que permitan el empleo eficaz y eficiente de las Fuerzas Armadas en esta tarea.

Estos lineamientos deben estar enmarcados en la normativa legal existente y deben tener en cuenta los derechos humanos y la protección ambiental.



# OBJETIVOS



¿Cómo se establece que la normativa nacional vigente relacionada con el empleo de las FF. AA permite el control efectivo de la minería ilegal?



¿De qué manera el alcance legal de las FF. AA incide en el control efectivo de la minería ilegal en la Provincia de Imbabura?

**Establecer la efectividad en el empleo de FF. AA en apoyo al ARCERNR para el control de la minería ilegal en la provincia de Imbabura (Buenos Aires), en el periodo 2021 - 2022**



¿Cuáles son los lineamientos estratégicos que debe regir a las FF. AA para un control efectivo de la minería ilegal?



2

# HIPOTESIS



# FOCOS DE MINERÍA ILEGAL

## SAN LORENZO

- 5 de junio
- San Francisco
- Minas Viejas



## LEYENDA

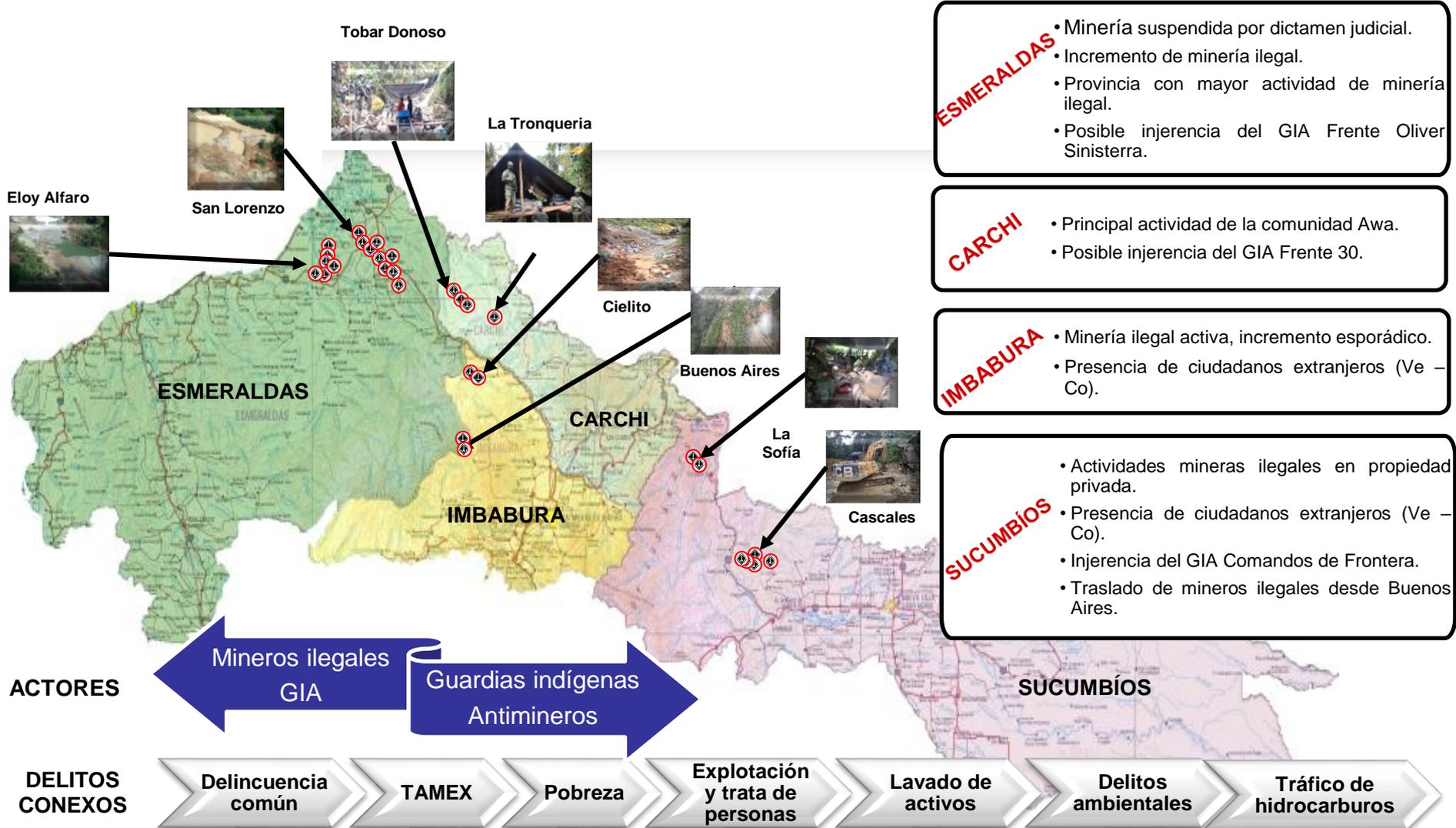
Focos de minería ilegal 40km Z.S.F

- Pérdidas al Estado año 2021 (**2.500 millones de dólares**).
- Fortalecimiento de la delincuencia organizada: Carchi, Esmeraldas, **Imbabura (BUENOS AIRES)**, El Oro, Azuay, Napo, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Sucumbíos.
- Deforestación, desestabilización del terreno y contaminación de fuentes de agua en las provincias de Carchi, Esmeraldas, **Imbabura (BUENOS AIRES)**, Azuay, El Oro, Loja, Napo, Sucumbíos, Zamora Chinchipe y Morona Santiago.



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# FOCOS DE MINERÍA ILEGAL EN LA FRONTERA NORTE



# HIPOTESIS

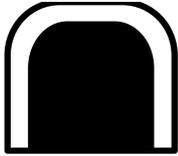
El empleo de Fuerzas Armadas incide en el control de la minería ilegal en la provincia de Imbabura ( Buenos Aires) en el periodo 2021-2022.



El establecimiento de lineamientos estratégicos para el empleo de las FFAA en el control de la minería ilegal, **garantiza una mayor eficacia y eficiencia en las operaciones.**



# ACCIONES REALIZADAS/RESULTADOS



**BOCAMINAS  
SELLADAS**



**BOMBAS DE  
SUCCIÓN  
DECOMISADAS**



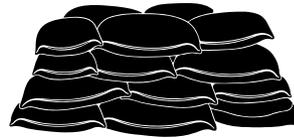
**CLASIFICADORA  
TIPO "Z" DECOMISADAS**



**DRAGAS  
DECOMISADAS**



**GENERADORES  
ELÉCTRICOS  
DECOMISADOS**



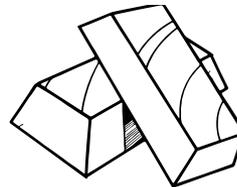
**SACOS MATERIAL  
AURÍFERO**



**MINAS  
CLAUSURADAS**



**CAMPAMENTOS  
DE MINERÍA ILEGAL DESTRUÍDOS**



**ORO DECOMISADO**

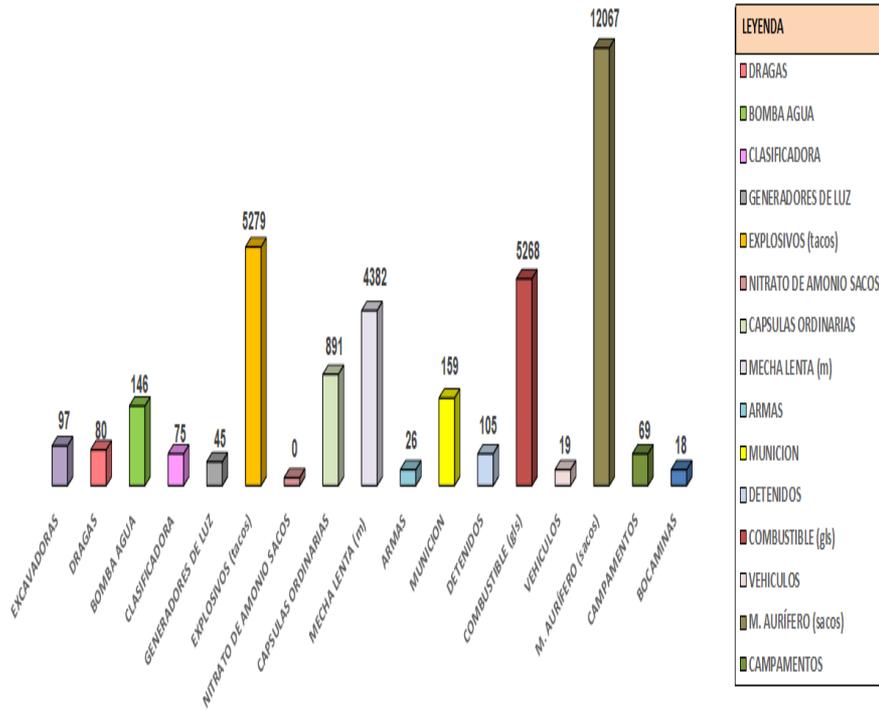


**RETROEXCAVADORAS  
INHABILITADAS**

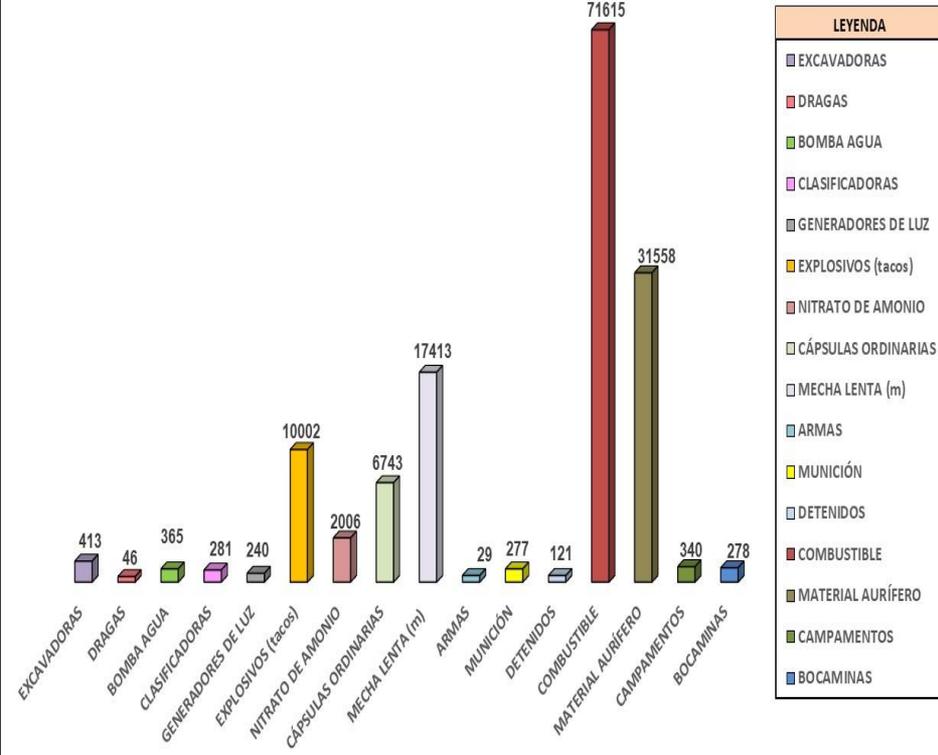


# ACCIONES REALIZADAS

RESULTADOS MINERIA ILEGAL ENERO - DICIEMBRE 2021



RESULTADOS MINERIA ILEGAL ENERO - DICIEMBRE 2022



Fuente: CCFFAA – G3



**ESPE** RESERVA  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

3

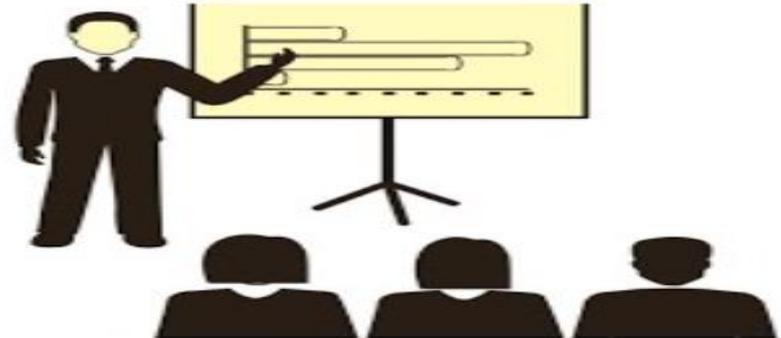
# METODOLOGÍA



# TIPO DE INVESTIGACIÓN

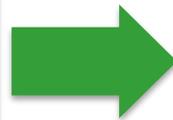
## Descriptiva

- La investigación se enfoca en describir las estrategias que se pueden implementar en el control de la minería ilegal en el periodo 2021 – 2022 en la Provincia de Imbabura (Buenos Aires)

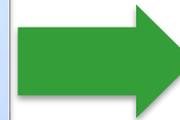


# ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque utilizado fue cualitativo-cuantitativo



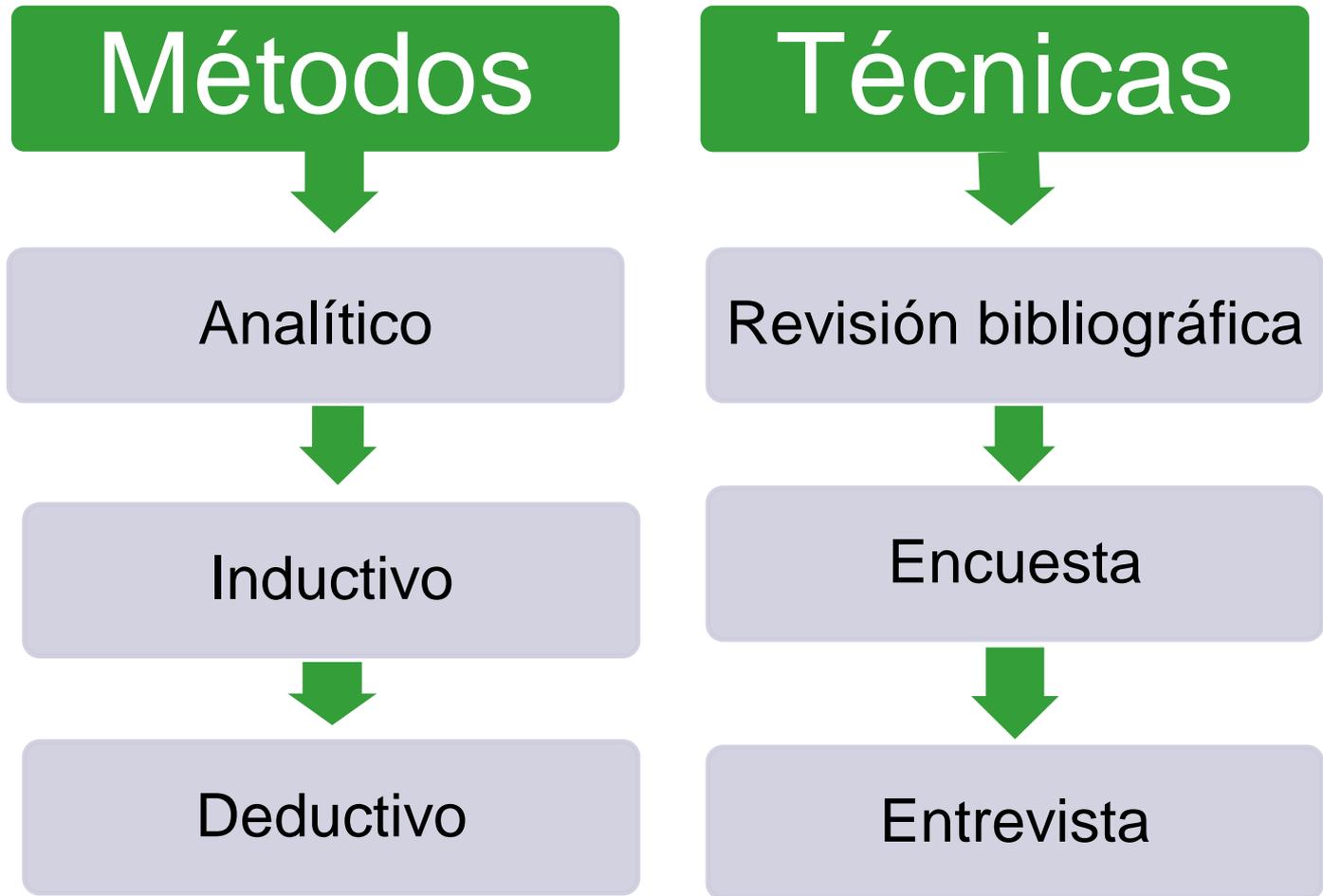
El enfoque cuantitativo permitió conocer si los miembros de las FF.AA conocen la normativa legal vigente para el control de la minería ilegal, delitos conexos y determinar lineamientos estratégicos



El enfoque cualitativo permitió comprender estas valoraciones y asociarlas a los lineamientos estratégicos que permitan el empleo eficaz y eficiente de las Fuerzas Armadas en el apoyo del control de la minería ilegal en el marco de la seguridad integral del país.



# MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN



4

# RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN



# INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los resultados de la investigación se desprenden de la **encuesta** que tiene por objetivo el obtener información sobre la necesidad de establecer acciones estratégicas a ser implementadas por las Fuerzas Armadas.



Los resultados se despende de la **entrevista** que tiene la finalidad de identificar y describir alternativas para mejorar la investigación, permitiendo formular “lineamientos estratégicos para el empleo de las Fuerzas Armadas en el control de la minería ilegal.

Rendir mucho, exteriorizarse poco, ser más que parecer



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

5

## PROPUESTA

**Problema a Resolver:** Formular estrategias para mejorar el empleo de las Fuerzas Armadas en el control de la minería ilegal y coadyuvar en el fortalecimiento de la seguridad integral del estado.

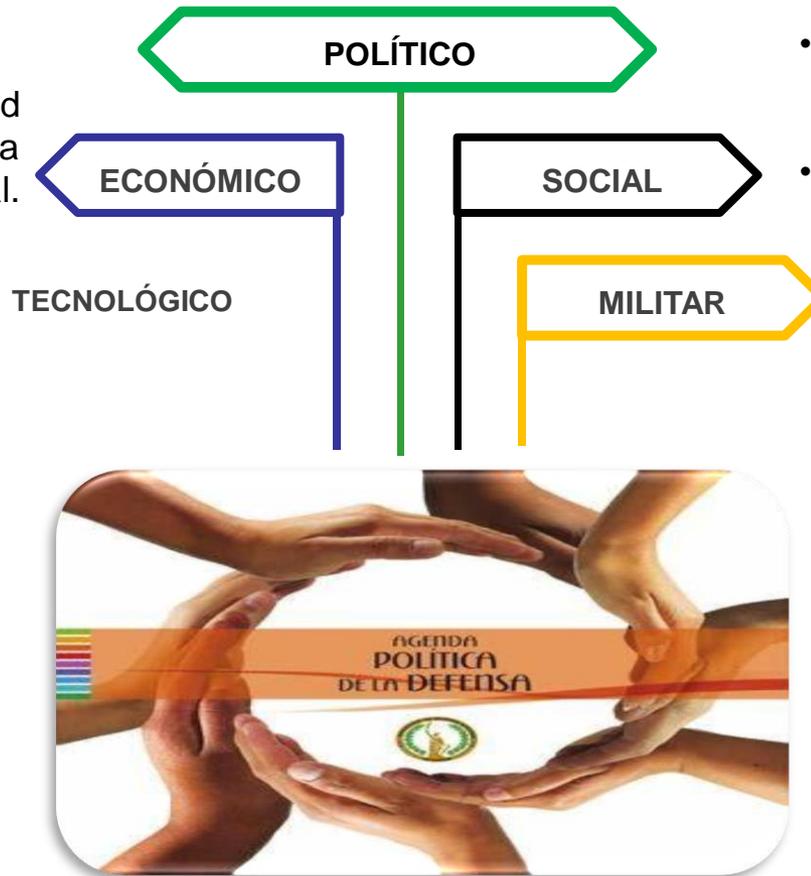


# ANÁLISIS PESTM

**El gobierno ha expresado su compromiso con la lucha contra la minería ilegal, mediante la creación de normas y políticas para su control y erradicación**

El control de esta actividad puede tener impactos en la economía local y regional.

Sistemas de monitoreo y vigilancia pueden mejorar la efectividad del control de la minería ilegal.



- Afectación al medio ambiente y a la salud de la población.
  - Tensiones entre los grupos involucrados
- Establecer estrategia de intervención militar en una actividad que no es de su competencia principal, lo cual puede generar tensiones y riesgos en la seguridad



# ÁRBOL DE GIGET



**RESULTADOS**

**CAPACIDADES**

**COMPETENCIAS**

## ANÁLISIS DEL PASADO

Falta de control efectivo de la minería ilegal por parte del Estado, lo que ha llevado a un aumento de la explotación minera ilegal en el país..

Las capacidades de las Fuerzas Armadas para abordar la problemática de la minería ilegal han sido insuficientes.

Falta de un enfoque estratégico y coordinado en la lucha contra la minería ilegal.

## ANÁLISIS DEL PRESENTE

Existe una creciente preocupación por el impacto negativo de la minería ilegal en el medio ambiente, la economía y la seguridad del país.

Se han implementado medidas para mejorar las capacidades de las Fuerzas Armadas en el control de la minería ilegal, pero aún queda mucho por hacer.

Existe una creciente conciencia sobre la importancia de erradicar la minería ilegal ha hecho que se desarrolle competencias en el área, pero aún se necesita una mayor especialización.

## ANÁLISIS DEL FUTURO

Se espera que la implementación de lineamientos estratégicos permita un mayor control y disminución de la minería ilegal en el país.

Fortalecer las capacidades de las Fuerzas Armadas para el control efectivo de la minería ilegal en apoyo a otras instituciones del estado.

Desarrollar mayor capacidad y competencia en el control de la minería ilegal a través de la implementación de lineamientos



# VARIABLES ESTRATÉGICAS

- Fortalecimiento de la cooperación interinstitucional para promover el trabajo en conjunto entre las Fuerzas Armadas, la Policía Nacional, la Fiscalía y demás instituciones relacionadas para el control de la minería ilegal.
- Incrementar la presencia del Estado en zonas mineras para prevenir y controlar la minería ilegal y garantizar la seguridad y protección de los ciudadanos y sus bienes.
- Desarrollar el uso de tecnología para el monitoreo y control de la minería ilegal por parte de las Fuerzas Armadas que permitan cumplir sus misiones de manera eficiente con el uso de drones y sistemas de geo localización.
- Fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de las Fuerzas Armadas para proporcionar el apoyo a las instituciones del estado en el control de la minería ilegal
- Implementación de medidas legales y sanciones efectivas para combatir la minería ilegal y desalentar su práctica por parte de la población con especial atención en las zonas mineras.
- Incremento de acciones del estado a través de la fuerza pública para neutralizar Grupos armados organizados, delincuencia organizada y la expansión de las actividades delictivas en puntos de minería ilegal.



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA
<b>Fortalecimiento de la Cooperación Interinstitucional</b>	1. Promover la firma de convenios de cooperación entre instituciones relacionadas con el control de la minería ilegal.
	2. Integrar las capacidades y las acciones de las instituciones que conforman la CECMI y la coordinación permanente con otras instituciones del Estado, para intervenir y neutralizar o eliminar las actividades de minería ilegal en todo el territorio nacional.
	3. Articular los esfuerzos operacionales de Fuerzas Armadas, Policía Nacional y otras instituciones competentes para, desde el ámbito de sus competencias, ejercer un efectivo control de vías, áreas y movimiento de recursos y medios, donde se desarrollen actividades de minería ilegal y delitos conexos.
	4. Incrementar las coordinaciones operativas e intercambio de información estratégica por parte de FFAA con la Policía Nacional y el CIES a fin de precautelar la Seguridad Integral del estado.
	5. Realizar capacitaciones y entrenamientos conjuntos entre las instituciones para el fortalecimiento de la cooperación interinstitucional.
	6. Incrementar las coordinaciones con las autoridades regionales y municipales para la socialización e implementación de acciones estratégicas que permitan concientizar a la ciudadanía sobre el efecto negativo de la minería ilegal y su relación con delitos conexos como el narcotráfico y tráfico de armas.



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA/LINEAMIENTOS
<b>Incremento de la presencia del Estado en zonas mineras</b>	<b>7.</b> Incrementar el número de efectivos de la de las Fuerzas Armadas en las zonas mineras.
	<b>8.</b> Elaborar una política pública a través de la CECMI, para articular los esfuerzos y las acciones para combatir de manera frontal a la minería ilegal y sus delitos conexos, con la finalidad de eliminar y/o neutralizar esta actividad ilegal en todo el territorio nacional.
	<b>9.</b> Realizar patrullajes constantes y operativos de control en las zonas mineras para prevenir y controlar la minería ilegal.
	<b>10.</b> Producir Inteligencia Estratégica de manera oportuna mediante la búsqueda y obtención de información, amenazas, riesgos y vulnerabilidades relacionadas al tráfico de armas en zonas de minería ilegal.



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA/LINEAMIENTOS
<b>Uso de tecnología para el monitoreo y control de la minería ilegal</b>	<b>11.</b> Implementar el empleo de drones y aeronaves no tripuladas para el monitoreo y vigilancia de las zonas mineras.
	<b>12.</b> Implementar sistemas de geolocalización en los equipos y maquinarias utilizados para la minería para un mejor control de su uso y trazabilidad en coordinación con la ARCERNR



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA/LINEAMIENTOS
<b>Fortalecimiento de la capacidad de las Fuerzas Armadas</b>	<b>13.</b> Incrementar el presupuesto destinado a la formación y capacitación técnica y operativa de las Fuerzas Armadas.
	<b>14.</b> Actualizar y modernizar el equipamiento utilizado por las Fuerzas Armadas para el control de la minería ilegal.



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA/LINEAMIENTOS
<b>Implementación de medidas legales y sanciones efectivas</b>	<b>15.</b> Establecer penas más duras y sanciones efectivas para quienes realicen minería ilegal.
	<b>16.</b> Realizar campañas de concientización sobre los riesgos y consecuencias de la minería ilegal para desalentar su práctica.
	<b>17.</b> Incrementar la judicialización de las acciones ejecutadas para contrarrestar los delitos relacionados con la minería ilegal y los delitos conexos a través de la capacitación al personal civil, militar y policial.



# LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

VARIABLE ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA/LINEAMIENTOS
<p><b>Incremento de acciones del estado a través de la fuerza pública para neutralizar Grupos armados organizados, delincuencia organizada y la expansión de las actividades delictivas en puntos de minería ilegal.</b></p>	<p><b>18.</b> Alinear las políticas públicas hacia la reducción del crimen y la violencia, involucrando a todas las instituciones del estado y sus agendas de desarrollo tanto gubernamental, sectorial y local para enfrentar de manera efectiva la inseguridad en puntos de minería ilegal.</p>



6

# CONCLUSIONES



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# CONCLUSIONES

- La implementación de lineamientos estratégicos para el empleo de FFAA en el control de la minería ilegal en el periodo 2021 – 2022 en la Provincia de Imbabura (Buenos Aires) contribuirá a disminuir la actividad minera ilegal y sus impactos negativos.
- La propuesta de la Investigación se encuentra enmarcada en la línea de la seguridad y defensa, en la cual se presenta 6 variables estratégicas y 18 acciones o lineamientos estratégicos.
- Es crucial que el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas operacionalice los lineamientos políticos emitidos por el MIDENA para alcanzar el empleo efectivo de las Unidades militares en el apoyo a las instituciones del estado en el control de la minería ilegal y delitos conexos que se derivan de esta amenaza.
- Es necesario proponer estrategias para instituir políticas públicas en el país que permita establecer las competencias específicas de las instituciones del estado que intervienen en el control de la minería ilegal y atentan con la seguridad integral.
- Es necesario que a través del MIDENA y el ministerio de Energía y minas se analice la Ley de minería en ciertos artículos y sean reformulados y se encuentre concatenada con los artículos que establece la Ley de Seguridad Pública del Estado.
- El 90% considera que las políticas de Estado en torno a la minería ilegal han sido insuficientes, al no contar con un respaldo legal que permita realizar un efectivo control.



# Muchas Gracias



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA