

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO**



TESIS DE GRADO

**ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31ª
BRIGADA DE INFANTERÍA, EN LA LUCHA CONTRA LA TALA
ILEGAL DE MADERA EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD,
2020**

NOMBRE DEL AUTOR

Bach. My EP Carlos Alberto PARICAHUA REYNAGA

NOMBRE DE LOS ASESORES

Metodológico: Dr. Tte Crl EP David SERRUDO SANCHEZ
Temático: Mg. Tte Crl EP (r) Adrian Victor CAMACHO SORIANO

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

2021

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 006 – 2021/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los ocho días del mes de febrero del año dos mil veintiuno, siendo las 10:45 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

❖ Doctor	Gamaliel Manuel Gustavo TALAVERA PRADO	Presidente
❖ Maestro	Adrián Víctor CAMACHO SORIANO	Secretario
❖ Maestro	Jef Miler FERNANDEZ PAUCAR	Vocal


Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis N° 006-2021/SIE/DGI/ESGE-EPG del 20 de enero de 2021, para evaluar la sustentación y defensa de la Tesis de Grado titulada "ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31ª BRIGADA DE INFANTERÍA EN LA LUCHA CONTRA LA TALA ILEGAL DE MADERA EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD, 2020", presentado por el Bachiller Carlos Alberto PARICAHUA REYNAGA, para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.

Luego de atender la sustentación y defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de **APROBADO POR UNANIMIDAD**. En mérito del cual, el jurado **APRUEBA** (aprueba / no aprueba) que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones.

Firmado, en Chorrillos a los ocho días del mes de febrero de 2021.


Dr. Gamaliel Manuel
TALAVERA PRADO
PRESIDENTE


Mg. Adrián Víctor
CAMACHO SORIANO
SECRETARIO


Mg. Jef Miler
FERNANDEZ PAUCAR
VOCAL

Agradecimiento

A mis asesores, a mis maestros, a mis compañeros de la maestría, a mi Escuela Superior de Guerra, Escuela de Postgrado, y a quienes permitieron esta investigación.

Dedicatoria

Dedico este estudio a mi familia, mis padres, esposa e hijos, quienes me acompañaron en el esfuerzo para realizar esta tesis magistral.

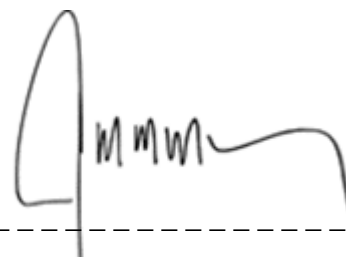
Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Bach. My EP Carlos Alberto PARICAHUA REYNAGA, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 40682556, con domicilio real en el Jr. Hipólito Unanue 135 – Villa Militar Este, en el distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante de la VIII Maestría en Ciencia Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado (ESGE- ESCUELA DE POSTGRADO) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada **Análisis de la Capacidad de Respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de maderas en su sector de responsabilidad, 2020**, que presento a los 01 días de octubre del año 2020, ante esta institución con fines de optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas y otros que corresponde al suscrito o a otro en respeto irrestricto a los derechos de autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicados ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado, me declaro como el único responsable.



Paricahuá Reynaga Carlos Alberto

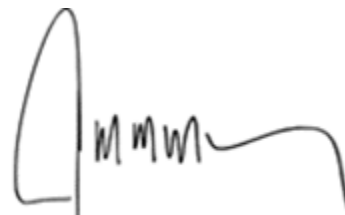
Bach. My EP

DNI 40682556

Autorización de publicación y uso

Yo, Bach. My EP Carlos Alberto PARICAHUA REYNAGA, a través del presente documento autorizo a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: **“Análisis de la Capacidad de Respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la Lucha Contra la Tala Ilegal en su sector de responsabilidad - 2020”**, presentada para optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Proceso de Toma de Decisiones, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (Renati) de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada, exhibida y usada también con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 31 de octubre de 2020



Paricahua Reynaga Carlos Alberto

Bach. My EP

DNI 40682556

Índice

	Página
Carátula	I
Jurado evaluador	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Declaración jurada de autoría	V
Autorización de publicación y uso	VI
Índice	VII
Índice de tablas	X
Índice de figuras	XI
Resumen y palabras clave	XII
Abstract and keywords	XIII
Introducción	XIV

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1	Descripción de la realidad problemática	16
1.2	Preguntas de investigación	18
1.3	Objetivos de la investigación	18
1.4	Hipótesis	19
1.5	Justificación y viabilidad	19
1.6	Delimitación de la investigación	20
1.7	Limitaciones de la investigación	21

CAPÍTULO II

Estado del conocimiento

2.1	Antecedentes de la investigación	22
2.1.1	Investigaciones nacionales	22
2.1.2	Investigaciones internacionales	24
2.2	Teorías	26
2.3	Marco conceptual	33

CAPÍTULO III

Metodología de la investigación

3.1	Enfoque de investigación	37
3.2	Tipo de investigación	38
3.3	Método de investigación	38
3.4	Escenario de estudio	38
3.5	Objeto de estudio	39
3.6	Observable(s) de estudio	39
3.7	Fuentes de información	40
3.8	Técnica e instrumento de acopio de información	40
3.9	Acceso al campo y acopio de información	41

CAPÍTULO IV

Análisis y síntesis

4.1	Recolección de datos	43
4.2	Revisión y organización de los datos	44
4.3	Definición de las unidades de análisis	49
4.4	Descripción de categorías	49
4.5	Soporte de las categorías	50
4.6	Red semántica	51
4.7	Triangulación	53

CAPÍTULO V

Diálogo teórico-empírico

	58
Conclusiones	61
Recomendaciones	63
Referencias bibliográficas	65

Anexos

Anexo 1, Matriz de consistencia

Anexo 2, Instrumentos de acopio y recolección de datos

Anexo 3, Validación de instrumento de recolección de datos

Anexo 4, Autorización para el acceso o recolección de datos

Anexo 5, Compromiso ético

Anexo 6, Hoja de datos personales

Anexo 7, Propuesta para enfrentar el problema

Anexo 8, CD conteniendo la Tesis de Grado y la exposición en PDF

Índice de tablas

	Página
Tabla 1. <i>Estracto de datos recolectados de las entrevistas</i>	46
Tabla 2. <i>Estracto de datos recolectados de la observacion directa en el campo</i>	47
Tabla 3. <i>Estracto de datos recolectados de la indagación documental</i>	48
Tabla 4. <i>Generando categorías</i>	50
Tabla 5. <i>Triangulación</i>	54

Índice de figuras

	Página
<i>Figura 1.</i> Área de responsabilidad de la 31ª Brigada de Infantería	21
<i>Figura 2.</i> Lógica multicíclica del método de investigación cualitativo	37
<i>Figura 3.</i> Organización y revisión de datos	44
<i>Figura 4.</i> Red semántica de categorías	53

Resumen

La investigación tuvo como objetivo; describir cuales son las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería, para apoyar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad. La metodología empleada se basa en un enfoque cualitativo con método hermenéutico de tipología teórico- empírica.

La investigación se basa en las teorías existentes que sustentan el empleo de unidades del Ejército en operaciones de apoyo al desarrollo nacional, dentro del cual esta inmersa su participación en la protección del medio ambiente. Al hablar de proteger el medio ambiente, se involucra a la lucha contra la tala ilegal de madera, una de las actividades que impactan al medio ambiente. En la actualidad las Fuerzas Armadas han empezado a tener un mayor protagonismo respecto a su participación para contrarrestar amenazas tales como la tala y minería ilegal. Estas amenazas han evolucionado y se han asociado con otras amenazas. El narcoterrorismo con la minería y tala ilegal es una de estas asociaciones, convirtiéndose en verdaderos problemas para el Estado. En ese sentido las Fuerzas Armadas del Perú, están participando de manera más activa e incluso han recibido estas misiones como nuevos roles institucionales, para lo cual se han visto obligadas a reinventarse y adaptar sus capacidades para estos nuevos roles.

La 31ª Brigada de Infantería tiene su área de responsabilidad en la región Junín, donde existen zonas de ceja de selva ricas en madera, y donde esta brigada debe cumplir su rol de lucha contra la tala ilegal. La investigación requirió del empleo de la técnica de entrevista, indagación documental y observación directa en el campo, utilizando instrumentos tales como; la guía de entrevista semi estructurada.

Se concluyo que; la 31ª Brigada de Infantería , tiene la facultad de participar en la lucha contra la tala ilegal de madera, enmarcada en las leyes y disposiciones del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri) y el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor), sin embargo las capacidades para este rol se encuentran en proceso de adaptación, faltan políticas de Estado que permitan desarrollar capacidades en las Fuerzas Armadas, particularmente en logística y preparación, existe una capacidad de respuesta reactiva mas no proactiva, falta generar una doctrina sólida respecto a este tipo de rol.

Palabras clave: Tala ilegal, recursos forestales, roles institucionales.

Abstract

The research aimed at; Describe the capabilities of the 31st Infantry Brigade to support the fight against illegal logging, in its sector of responsibility. The methodology used is based on a qualitative approach with a hermeneutical method of theoretical-empirical typology.

The research is based on existing theories that support the use of Army units in operations to support national development, within which their participation in environmental protection is embedded. When talking about protecting the environment, he is involved in the fight against illegal logging, one of the activities that impacts the environment. At present, the Armed Forces have begun to have a greater role in their participation in countering threats such as illegal logging and mining. These threats have evolved and have been associated with other threats. Narco-terrorism with illegal mining and logging is one of these associations, becoming real problems for the state. In this sense, the Armed Forces of Peru are participating more actively and have even received these missions as new institutional roles, for which they have been forced to reinvent themselves and adapt their capacities for these new roles.

The 31st Infantry Brigade has its area of responsibility in the Junín region, where there are areas of the jungle rich in wood, and where this brigade must fulfill its role in the fight against illegal logging. The research required the use of the interview technique, documentary inquiry and direct observation in the field, using instruments such as; the semi structured interview guide.

It was concluded that; The 31st Infantry Brigade, has the power to participate in the fight against illegal logging, framed in the laws and provisions of the Joint Command of the Armed Forces, Ministry of Agriculture and Irrigation (Minagri) and the Supervisory Agency of the Forest and Wildlife Resources (Osinfor), however the capacities for this role are in the process of adaptation, there is a lack of state policies that allow the development of capacities in the Armed Forces, particularly in logistics and preparation, there is a more reactive response capacity. not proactive, it is necessary to generate a solid doctrine regarding this type of role.

Keywords: *Illegal logging, forest resources, institutional roles.*

Introducción

En la presente investigación se planteó como problemática; el perjuicio de la deforestación de aproximadamente 150 mil hectáreas anuales que se da en el país. El objetivo de la presente investigación fue determinar; cuáles son las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería, para apoyar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad, y con ello determinar cómo contribuye en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad, además de analizar los procedimientos, metodología o doctrina de la 31ª Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal de madera.

La investigación se justificó en la gran importancia para la institución que tiene este tema, ya que genera doctrina y sugiere recomendaciones que mejoran el desempeño de unidades militares en operaciones de protección del medio ambiente, en este caso lucha contra la tala ilegal, tema que está teniendo cada vez mayor atención en la región por ser un país amazónico y pulmón de Sudamérica, e implica que la fuerza militar deba estar preparada, capacitada y entrenada para este tipo de operaciones.

Al ser una investigación de enfoque cualitativo, se empleó una metodología hermenéutica de tipo común, teórica empírica, siendo necesario aplicar entrevistas a expertos en el tema y autoridades del ámbito de la 31ª Brigada de Infantería, así como observar en el campo.

Se analizó la información y se obtuvo resultados, los mismos que se evidencian que la 31ª Brigada de Infantería tiene la necesidad de desarrollar capacidades apropiadas a este rol, y a través de una triangulación de información se corroboró que; las capacidades de la 31ª Brigada de Infantería para la lucha contra la tala ilegal no son apropiadas, falta presupuesto, logística adecuada y equipo con tecnología que sirva para este tipo de operaciones. Aunque las operaciones han contribuido a la lucha contra la tala ilegal, no ha sido suficiente, además la doctrina no es apropiada al rol, y la gestión pública no da importancia a capacitar a las Fuerzas Armadas pese a exigirle su participación, asimismo la corrupción no permite luchar eficientemente contra la tala ilegal.

Finalmente se arribó a las siguientes conclusiones: Las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería para actuar en la lucha contra la tala ilegal son; capacidad para apoyar a la PNP en actividades de búsqueda y desarticulación de contrabando y tala ilegal de madera, capacidad de emplear la fuerza de manera limitada ante intervenciones contra la tala ilegal en apoyo a los órganos competentes, capacidad de controlar en forma limitada

sus áreas de responsabilidad, equipo limitado para participar en actividades de reforestación como reducción del impacto de la tala ilegal.

Sin embargo, no están adecuadas para participar eficientemente, faltando tecnología para la detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado en su zona de responsabilidad. Se requiere desarrollar una doctrina, guía para la participación en lucha contra la tala ilegal. Asimismo, se advierte que las normas jurídicas legales existentes no garantizan ni facilitan la participación de esta unidad militar, por el contrario la obstaculizan con la burocracia del proceso.

La 31ª Brigada de Infantería tiene un sector de responsabilidad asignado, en el cual vienen realizando sus actividades y operaciones contra la tala ilegal de madera. En tanto, el estudio se llevó a cabo en la región Junín donde se encuentra ubicada esta Gran Unidad de Combate.

En el ordenamiento que sigue se considera la ejecución del presente trabajo de investigación y comprende cinco capítulos que se detallan:

En el capítulo I, se trata sobre el planteamiento del problema de investigación en el que se demuestra todas sus partes.

En el capítulo II, se enfoca el estado del conocimiento de la investigación desarrollada como sustento para la elaboración del presente trabajo, permitió revisar investigaciones que se hayan hecho sobre el tema de estudio, desde el punto de vista de su actualidad y valor teórico, las teorías o soporte teórico que se podrán debatir, ampliar, conceptualizar y concluir, así como el marco conceptual.

En el capítulo III, se plantea la metodología que se siguió para el desarrollo del trabajo de investigación.

En el capítulo IV, se trata el análisis y síntesis de la investigación.

En el capítulo V, se desarrolla el diálogo teórico – empírico respondiendo las preguntas de investigación, contrastando las teorías con la experiencia y resultados obtenidos en el trabajo de campo de la investigación realizada.

Posteriormente, se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se arribó; finalmente, se encuentran los anexos que demuestran la consistencia del trabajo efectivo y el instrumento de apoyo de recojo de información para el resultado de la presente investigación.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática

Es sabido que el negocio informal de la madera en el Perú lleva años, además la mayoría de la madera comercializada al interior del país y exportada al resto del mundo es talada ilegalmente, asimismo el trámite documental para comercialización es fraudulento a fin de evadir el pago de tributos.

Durante buen tiempo las entidades del Estado y autoridades han permanecido indiferentes a este grave problema, corrupción, falta de medios de control, vacíos de poder, atención a problemas como subversión y otros; han permitido durante años una irreparable deforestación. Sin embargo, a raíz de la grave situación en la que se ha puesto el ecosistema mundial debido a los altos niveles de contaminación y calentamiento global, han levantado el interés de los Estados para prestar mayor atención a la protección medioambiental, aunque en el Perú aún se denota falta de conocimiento y experiencia en la gestión de este tipo de problemas. Las autoridades y organizaciones encargadas del control de los recursos madereros del Perú, se han enfocado en generar normativa orientada a formalizar la explotación de madera, para que se haga de manera legal, pero no hay muchas o importantes medidas destinadas a revertir el impacto social y ambiental que ello requiere.

Las autoridades gubernamentales peruanas han empezado a trabajar de manera coordinada para encontrar nuevas formas de combatir el lavado y contrabando de madera. El intercambio de informaciones entre la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (Sunat), el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales (Osinfor), y la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA) han obtenido resultados respecto a identificar y controlar el tráfico ilegal de madera, pero más allá no hay acciones dirigidas a revertir los impactos de su explotación tanto de la legal e ilegal.

Ha existido un esfuerzo y múltiples estudios e investigaciones para encontrar soluciones a la tala ilegal, organizaciones no gubernamentales (ONG), organizaciones indígenas, miembros del ámbito académico, y otras instituciones de la sociedad civil, incluyendo el informe de Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) del año 2012, han participado en este esfuerzo. Al respecto el informe de la EIA

señala avances importantes desde el año 2012 en lo que respecta a la lucha contra la tala ilegal en el Perú, el lavado de madera y el comercio internacional de esta madera ilegal. El Perú ha intensificado sus medidas de control y ya se tiene la capacidad institucional para combatir el comercio de la madera talada ilegalmente. Además, las sanciones que implica comercializar madera ilegal, han hecho que las empresas internacionales exijan mayor legalidad y formalidad de la madera.

Según el informe de EIA; la ruta de comercio más importante para la madera proveniente del norte amazónico peruano es la que tiene destino a los Estados Unidos, México y República Dominicana. Asimismo, durante el año 2015 se ha identificado que la mayor cantidad de exportaciones importantes de madera ilegal se han dado por los puertos del Callao, dirigidas alrededor de 17 países. La evidencia sobre la tala ilegal persistente, la corrupción sistemática, el lavado de madera ilegal.

Más allá de ver a la actividad de tala ilegal, como un tema que afecta el desarrollo de la economía nacional, es necesario entender que lo más importante es el impacto medio ambiental que esta produce, y que es a su vez; una flagrante violación contra los derechos humanos, contra la biodiversidad del planeta y el clima global. En ese sentido, el Estado peruano ha encargado a las Fuerzas Armadas un rol constitucional dirigido a participar en el desarrollo nacional del país, lo cual implica no solo garantizar el crecimiento económico, sino, además; implica garantizar el bienestar social y medio ambiente necesarios para todo tipo de desarrollo y crecimiento.

El Ejército ha ido adaptándose a estos últimos cambios, ya no solo tiene el rol de defender la soberanía nacional e integridad territorial, sino que además tiene otros roles recientemente añadidos, para lo cual requiere también tener nuevas capacidades militares que le permitan dar respuesta a estos requerimientos. La 31ª Brigada de Infantería como gran unidad de combate del Ejército, tiene un sector de responsabilidad asignado para cumplir sus nuevos roles y entre ellos el de la lucha contra la tala ilegal. Sin embargo, surge aquí la siguiente pregunta; ¿son las capacidades militares de la brigada aptas o idóneas para participar en la lucha contra la tala ilegal?, ¿puede la 31ª Brigada de Infantería efectuar sus tareas de lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad?, ¿está el personal de la 31ª Brigada de Infantería capacitado para este nuevo rol?, y finalmente; ¿la 31ª Brigada de Infantería cuenta con doctrina existente que pueda emplear en su lucha contra la tala ilegal?

El análisis de este estudio busca dar respuesta a las cuestiones de la problemática, analizando las capacidades de la Brigada para este nuevo rol, su doctrina existente, sus requerimientos, su participación actual, sus debilidades, fortalezas, su preparación, previsión, planes de contingencia y capacitación para la participación en la lucha contra la tala ilegal y poder así determinar qué cambios o adaptaciones realizar.

Se evidencia que existe necesidad de generar doctrina, actualizarla y mejorarla, para que las unidades militares estén en mejores condiciones de responder ante amenazas contra el medio ambiente (en este caso, tala ilegal), asimismo es también evidente que las capacidades militares aún están en proceso de adaptación, y requieren ser analizadas para determinar qué otros cambios realizar, y estos cambios tienen que preverse y visualizarse desde la capacitación del personal, la modificación y adaptación del material y equipo; hasta inclusive la modificación y adaptación de estructuras en la organización.

1.2 Preguntas de investigación

¿Qué capacidades tiene la 31ª Brigada de Infantería, para participar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad?

¿Cómo contribuye la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad?

¿Qué procedimientos, metodología o doctrina sigue la 31ª Brigada de Infantería en su accionar contra la tala ilegal?

1.3 Objetivos de la investigación

Describir cuales son las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería, para apoyar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad.

Determinar cómo contribuye la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad.

Analizar los procedimientos, metodología o doctrina de la 31ª Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal de madera.

1.4 Hipótesis

La capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera es proactiva y cumple con los roles recién brindado a las Fuerzas Armadas.

1.5 Justificación y viabilidad

La investigación tiene una gran importancia para la institución, ya que genera doctrina y sugiere recomendaciones que mejoran el desempeño de unidades militares en operaciones de protección del medio ambiente, en este caso lucha contra la tala ilegal, tema que está teniendo cada vez mayor atención en la región por ser un país amazónico y pulmón de Sudamérica, asimismo el gobierno ha encargado a las Fuerzas Armadas participar en la protección del medio ambiente, y al igual que todos los demás roles, este tiene que ser tomado con la misma seriedad e importancia que amerita, por lo que la fuerza debe estar preparada, capacitada y entrenada para este tipo de operaciones.

Asimismo, en los últimos años se ha evidenciado una política de priorización del presupuesto estatal, destinándolo a intereses nacionales con alta prioridad, por lo que existe una tendencia a realizar menos gastos en temas de seguridad nacional, particularmente en defensa del Estado, es por este motivo que se ha venido recortando el presupuesto al sector defensa de las compras de material y equipo para las Fuerzas Armadas, siendo mínimas y limitadas; sin embargo, la contaminación ambiental se ha constituido en una nueva y latente amenaza, ha tomado protagonismo en la región de Sudamérica, hoy en día ya es un asunto de prioridad que requiere de acciones inmediatas para prevenir la contaminación y daños del ecosistema; así como acciones para minimizar el daño ya ocasionado. Es por este motivo que la fuerza militar a quien se le ha encomendado participar en el desarrollo nacional y con ello defender el medio ambiente; tiene que aprovechar la oportunidad para reinventarse y sustentar su necesidad de adquirir nuevos medios para adaptar sus capacidades a estos nuevos roles que el Estado le ha encomendado.

Además, el Ejército está presente en las zonas que poseen recursos naturales tales como la Amazonía, donde la tala ilegal de madera es una actividad que se realiza en los bosques de esas zonas, y las mafias que realizan estas actividades ilícitas llevan

años de experiencia evadiendo la ley, siendo necesario analizar las capacidades propias y las del enemigo para poder combatirlo y neutralizar su accionar. Análisis que permite establecer recomendaciones para la optimalización del accionar de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera.

La presente investigación fue viable, porque se dispuso de los medios económicos, el tiempo disponible, y los conocimientos técnicos para realizar aportes significativos a la participación de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera, todo esto dentro de la línea de investigación; empleo del Ejército para enfrentar nuevas amenazas y apoyo al desarrollo nacional, y en la sub línea de investigación denominada; apoyo a la protección del medio ambiente, recursos naturales y energéticos.

1.6 Delimitación de la investigación

La investigación sobre el análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal, se delimitó de acuerdo a los siguientes factores:

Espacial: la investigación fue realizada en la ciudad de Huancayo, desde donde se encuentra acantonada la 31ª Brigada de Infantería hasta todo el sector de responsabilidad donde realiza operaciones la 31ª Brigada de Infantería. Ver figura 1.

Temporal: la investigación corresponde al AF – 2020, tomando como referencia para la investigación en sí las acciones contra la tala ilegal realizadas por la 31ª Brigada de Infantería durante el año 2019.

Teórica: la investigación se encuentra en la línea de investigación N° 2 “empleo del Ejército en cumplimiento de roles estratégicos institucionales” y sub línea denominada; “rol institucional de participar en el desarrollo nacional: apoyo a la población en zonas de menor desarrollo y fronteras, apoyo a sectores del Estado, contribuir en la preservación y protección del medio ambiente, biodiversidad y uso sostenible de recursos naturales, seguridad de las personas, infraestructura vial y la identidad nacional”; de acuerdo a lo establecido por la Escuela Superior de Guerra del Ejército– Escuela de Posgrado (2020).

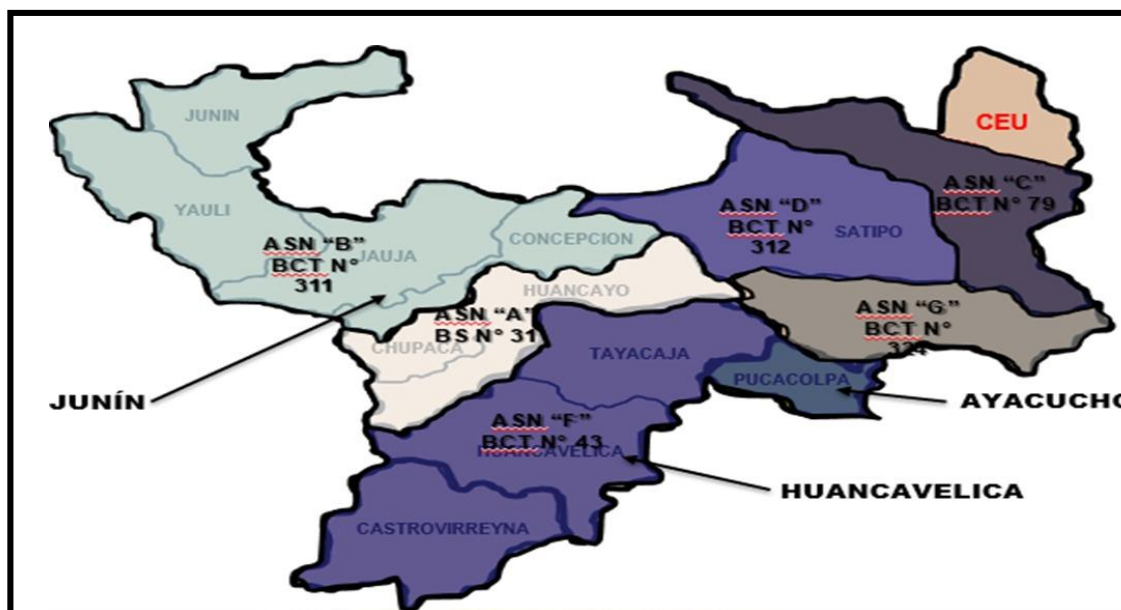


Figura 1. Área de responsabilidad de la 31ª Brigada de Infantería.

Fuente: Tomado de conferencia de Sánchez (2018).

1.7 Limitaciones de la investigación

La investigación al ser de la línea denominada “empleo del Ejército en cumplimiento de roles estratégicos institucionales” y al ser estos roles recientemente incorporados a las Fuerzas Armadas, es un tema que trata de un proceso lento en el que el Ejército se viene adaptando a los nuevos roles, habiendo encontrado pocos estudios referentes al tema por investigar.

Otra restricción fue que, el lugar donde se ubicó el campo a investigar está alejado de la guarnición de Lima, y requirió de una sola visita, en la que se tuvo que aprovechar al máximo, para la aplicación de instrumentos que permitieron acopiar la información requerida, así mismo el momento que se vivió en el país respecto a la pandemia del Covid-19, limitó los desplazamientos y la interacción con la población y muestra, para el acopio de información.

Sin embargo, se pudo acceder al campo a través de vuelos de apoyo, empleando recursos de la Aviación del Ejército previa autorización y aprobación. Asimismo, se pudo emplear las redes sociales y el internet para poder complementar la información que se requería.

CAPÍTULO II

Estado del conocimiento

2.1 Antecedentes de la investigación

Izcara (2014), en su obra *“Manual de investigación cualitativa”*, México, sostiene que; los antecedentes de una investigación se refieren a estudios realizados con antelación, y que se relacionan con el objeto y variables del estudio por realizar, esto permite aclarar el tema que va a desarrollar el investigador.

En este caso el objeto de estudio de una manera aun general está referido por la participación de unidades militares en la protección del medio ambiente, y haciendo una separación del objeto de estudio encontramos observables tales como; la protección ambiental y las capacidades militares para protección del medio ambiente (tala ilegal).

2.1.1 Antecedentes nacionales

Malaver (2017), *Impacto de la deforestación sobre la regeneración natural del roble en el refugio de vida silvestre Bosques Nublados de Udimá*, tesis para optar el grado de Ingeniero Agrónomo, en la Universidad Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo, Perú, a través de un estudio con método cuantitativo llegó a la conclusión que; los bosques perturbados que requieren de 5 años a 10 años de regeneración natural y que poseen arboles más pequeños, son los que han sufrido un mayor impacto negativo de actividades humanas, debido a que en dichos espacios se realizó cambio de uso del suelo para agricultura. Por otra parte, el tratamiento de bosque que requieren 15 años de regeneración natural se muestra con menor impacto humano negativo y en buen Estado de recuperación, esto debido a que en estas áreas no se hizo uso de fuego ni aprovechamiento agrícola, debido a lo difícil de su acceso, su extracción, la lejanía de los lugares y la poca atención por parte de las empresas de tala.

Burga (2016), *Incremento de la deforestación y sus consecuencias en la pérdida de biomasa en los bosques de la provincia Alto Amazonas del departamento de Loreto, 2000-2014*, tesis para optar el grado de Licenciado en Ecología, de la Universidad Científica del Perú, Iquitos, Perú, mediante un enfoque cuantitativo llegó a la conclusión que; la deforestación está directamente relacionada con la ubicación espacial que ocupan las comunidades, las estructuras sociales que han adoptado y al

nivel poblacional de los distritos. Respecto a los distritos, hay más deforestación en los distritos ubicados en el límite de la provincia del Alto Amazonas y menor deforestación en los distritos instalados en el interior de la provincia. También influyen en la deforestación las malas prácticas agropecuarias y estas también se presentan en los distritos ubicados en los límites de la provincia del Alto Amazonas. Al parecer es más fácil y hay menos control en las zonas alejadas, y deforestar en el centro de la ciudad resulta arriesgado y difícil.

Castillo, Chávez y Dam (2016), *Nuevo misionamiento de la Unidad Militar de Asentamiento Rural Iberia N° 4 y reforestación de la Amazonia en la región Madre de Dios*, tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado, Lima, Perú, mediante un enfoque cualitativo sostienen que; si bien el propósito de la Unidad Militar de Asentamiento Rural (UMAR), es el de participar en la protección del medio ambiente, a través de actividades de reforestación, esta unidad requiere ser abastecida de material adecuado, así como adaptar sus capacidades, adecuar su doctrina y aún más importante; capacitar al personal militar en temas medioambientales.

Ochante, Ramírez y Sullca (2015), *Adecuación de capacidades operativas y preservación del medio ambiente en el escenario de seguridad ambiental por el Ejército del Perú*, tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado, Lima, Perú, empleando un estudio con enfoque mixto sostuvieron que; para que las unidades del Ejército estén en condiciones de participar en la protección del medio ambiente, es necesario que se adecuen sus capacidades, para eso el Comando conjunto de las Fuerzas Armadas debe generar doctrina para ser aplicada a este tipo de operaciones y que además, el Estado establezca la normatividad legal necesaria para poder intervenir sin tener secuelas o impactos negativos, ya que se trata de un tema en el que se acciona contra civiles y se pueden generar conflictos sociales donde el actuar de la fuerza operativa militar debe estar garantizado.

Benites y Cornelio (2012), *Misionamiento del Batallón de Ingeniería Anfibia en el Comando Operacional del Sur*, tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado, Lima, Perú, empleando un estudio con enfoque mixto sostuvieron que, debido a las nuevas necesidades operacionales deducidas de los nuevos roles encomendados a

la institución, surge la necesidad de que las unidades del Ejército, cuenten con profesionales y líderes capaces de ejercer tales roles, debido a que estos obligan a actuar en otros escenarios e interactuar con la sociedad civil y una mala aplicación de la fuerza podría generar impactos negativos a las unidades militares.

Rojas (2012), *Mecanismos de transporte ilegal de madera en la jurisdicción del Puesto Control la Oroya*, tesis para optar el grado de Ingeniero Forestal y Ambiental, en la Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú, empleando una metodología cualitativa se enfoca en estudiar los mecanismos de transporte ilegal de madera, y sostiene que emplean ya sea documentación falsa, exceso de carga, exceso de tiempo en transporte, camuflaje con otros productos y sobornos en los diferentes puestos de control, todo con el fin de evitar los costos de pagos de impuestos y tributos. Esta es una de las más comunes formas de operar por parte de las organizaciones que trafican madera ilegal.

Dávila (2010), *Estudio prospectivo de la captura de carbono (Co₂) con la instalación de 200 Has de bosques de eucalipto, en la provincia Daniel Carrion, Region de Pasco 2010-2020*, tesis para optar el grado de Magister en Gestión y Negocios, Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco, Perú, enfatiza su estudio en demostrar la importancia que tienen los árboles debido a la captura de carbono que logran realizar y concluyen en qué; ellos contribuyen limpiando el planeta de carbono durante toda su vida, infiriendo que sin la existencia de estos bosques el planeta llegaría a colapsar por contaminación con carbono, por lo que será necesario no solo mantener los bosques existentes sino que debido al nivel de contaminación, es recomendable e imprescindible incrementar la cantidad de bosques.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Espinoza (2014) *La explotación indiscriminada de madera de las áreas protegidas, atenta contra el medio ambiente y su entorno, y debe ser incorporado como delito en la legislación penal ecuatoriana*. Tesis para optar el grado de Doctor en Derecho, Universidad Nacional de Loja, Ecuador, toma como referencia y destaca el marco político - normativo peruano respecto a la protección ambiental, y justamente hace referencia del vecino país, porque comparten con él una frontera rica en zonas forestales, además sostiene que la deforestación es un acto que se realiza y que seguirá

ocurriendo si las autoridades mundiales y en especial las ecuatorianas no toman las medidas necesarias para provocar un cambio. Hace referencia además a un descuido y desinterés por parte del gobierno de Ecuador en temas de protección ambiental, debido al alto nivel de corrupción en las instituciones a cargo del control de comercio de madera.

Según Miranda (2013), *Monitoreo de la Deforestación Mediante Técnicas Geomáticas en una Porción de la Región Centro-Norte de México*, tesis para optar el grado de Doctor en Ciencias con Especialidad en Manejo de Recursos Naturales, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, mediante un enfoque cuantitativo sostiene que; en los quince últimos años se han producido cambios en el uso del suelo, mayormente estas tendencias se han identificado en las zonas con grandes reservas naturales del Estado de San Luis de Potosí; sin embargo se ha implantado un sistema de monitoreo de los recursos forestales en el Estado de San Luis de Potosí mediante diferentes técnicas Geomáticas

Este sistema se basa en la utilización de tecnología de las informaciones, por ejemplo, sensores remotos en drones para la teledetección, los que permiten obtener imágenes e información sobre objetos y fenómenos de la superficie terrestre. Esto a su vez facilita la planificación territorial, desarrollo de proyectos de ingeniería, estudios de impacto ambiental, y todo tipo de monitorización de fenómenos sobre una determinada superficie. Por lo tanto, esta ciencia se constituye en un nuevo elemento de control y vigilancia de áreas forestales, por lo que las instituciones encargadas de su control y vigilancia deben buscar poseer estas capacidades.

Aguilar (2011), *Proyecto de Factibilidad de Exportación de Troncos de Madera Teca a Shanghái, Período 2011-2020*, tesis para obtener el grado de Ingeniera en Comercio Exterior, Integración y Aduanas, Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador, mediante un enfoque cuantitativo sostiene que; Ecuador posee variedades de madera y entre ellas maderas finas con las que puede competir en cualquier continente, particularmente el asiático por presentar gran demanda de maderas lujosas de gran valor como la Teca.

Lo más importante de este estudio cualitativo es que el autor respalda la exportación de madera, porque sostienen que se realiza de una manera responsable y sostenible, lo que sirve como referente positivo para tener en cuenta, frente a la prejuiciosa tendencia de explotación irresponsable de árboles y tala ilegal.

De Cevallos (2007), *Las Fuerzas Armadas y el Medio Ambiente*, estudio desarrollado en la Universidad Camilo José Zela, Madrid- España, sostiene que las Fuerzas Armadas están ligadas a la protección medioambiental, el autor en este estudio se enfoca en destacar la importancia que tiene la participación de las Fuerzas Armadas en proteger el medio ambiente y hace hincapié en que, las mismas instituciones militares no solo deben participar en la protección ambiental a través del control y vigilancia de amenazas contra el medio ambiente sino que además, las instituciones deben realizar desde dentro, actividades dirigidas a reducir los impactos propios de las Fuerzas Armadas al medio ambiente, ejemplifica acciones como reforestar áreas destinadas a ejercicios de campaña, campos de tiro, conservación de los campos verdes en los cuarteles, empleo de diversidad para reducir las emisiones y agentes químicos en las municiones, armas y vehículos, así como otras medidas.

2.2 Teorías

Con la finalidad de respaldar esta investigación se han considerado teorías y conceptos que guardan relación con la problemática propuesta. Las teorías consideradas en el estudio guardan relación con los observables y variables identificadas.

Al respecto, Balestrini (2003), señala que “*las teorías constituyen la definición de conceptos en el proyecto de investigación, esta se debe de presentar ordenando los términos empleados con su debido detalle*” (p. 110). También Izcara (2014), sostiene que la teoría guía la consecución de datos empíricos y con ello su entendimiento, por lo tanto, permite confrontar desde una perspectiva teórica la realidad a investigar.

2.2.1 Teorías relacionadas a las capacidades de la fuerza militar para operaciones de protección del medio ambiente

En Brasil, las Fuerzas Armadas tienen un gran nivel de credibilidad y aceptación, y a lo largo de su historia ellas ocasionalmente han asumido la responsabilidad de contribuir con el desarrollo económico y social. El manual doctrinario de la Escuela Superior de Guerra de Brasil, reconocen que el conocimiento y la economía de un país, representan el poder nacional, para lo cual las Fuerzas Armadas como instrumento del Estado deben ser empleadas a fin de participar tanto en la economía

y el conocimiento porque ellas van a garantizar este poder. Además, las Fuerzas Armadas de Brasil han tenido mucha participación en política nacional y política exterior los líderes militares afirman que la función principal de las Fuerzas Armadas es la disuasión y la defensa en contra de amenazas externas. Sin embargo, las leyes se han ido modificando y actualizando a las contingencias de las nuevas amenaza y escenarios, tanto así que la ley 97/99 que dispone la organización, preparación y empleo de las Fuerzas Armadas, ahora les atribuye funciones como cooperar con el desarrollo nacional y la defensa civil, monitorear las zonas de frontera y reprimir delitos ambientales, más aún siendo un país netamente amazónico (Quiroz, 2019).

Bejarano y Pérez (2008), autores de la ISO 14000, norma internacional que regula a la responsabilidad social empresarial, sostienen que;

Las organizaciones de acuerdo a sus necesidades, problemática y escenarios, deben crear una estructura organizativa, con fines de buscar lograr objetivos que contribuyan a reducir los impactos medioambientales. Así mismo, esas organizaciones dentro de las fuerzas militares deberán lograr un nivel de preparación y capacidad adecuada mínima, necesaria para participar en operaciones destinadas a reducir el impacto ambiental, de acuerdo al nivel de participación se genera una cadena de responsabilidad en el ámbito medioambiental (p. 104).

Se deduce de la ISO 14000, que las organizaciones y empresas deben tener una estructura dedicada al cuidado del medio ambiente, considera que los ejércitos son también una organización que debe adecuarse al criterio mundial de responsabilidad social, por lo que infiere la necesidad de adaptar sus capacidades.

Gómez de la Torre (2018), referente a la nueva Ley del Ministerio de Defensa – Decreto Legislativo N° 1134 del 2012, cuyo artículo 8 textualmente señala que las Fuerzas Armadas son: “*Instituciones Armadas del Ministerio de Defensa, que tienen como finalidad primordial garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial de la República. Asumen el control del orden interno de conformidad con el artículo 137° de la Constitución Política del Perú*”. Sin embargo, posteriormente en noviembre de 2016, se promulgó la Resolución Ministerial N° 1411-2016-DE/CCFFAA (Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas), que aprueba los nuevos Roles Estratégicos de las Fuerzas Armadas, incluyendo sus definiciones y acciones estratégicas. En síntesis, se presenta una concepción estratégica, empleando las

capacidades militares; en cumplimiento al mandato constitucional y las normas legales, para poder cumplir los nuevos roles estratégicos asignados. Estos roles son cinco, y son los siguientes: a) garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial, b) participar en el orden interno, c) participar en el desarrollo nacional, d) participar en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y e) participar en la política exterior. Asimismo, en el 2018 el ministro de defensa: José Huerta, en su primera intervención ministerial ante la prensa, ratificó la importancia de las Fuerzas Armadas en el rol del desarrollo nacional y señaló lo siguiente: Las Fuerzas Armadas deben ser las protagonistas en el rol de desarrollo nacional, esto debido a que ellas poseen capacidades tales como las de construcción otorgada por su maquinaria de ingeniería, lo que le permite realizar construcción de carreteras, puentes, y que permitirá unir a los pueblos; asimismo a través de acciones cívicas; llevar apoyo social y contribuir con la salud de las personas en sitios recónditos. El mundo ahora es diferente, un mundo moderno, con nuevas tecnologías y formas de trabajo, así como con otros objetivos y tareas para las Fuerzas Armadas. Es necesario innovar para mejorar el trabajo. Existe la responsabilidad de garantizar la integridad y la soberanía del Estado peruano, pero también la Constitución dice que las Fuerzas Armadas deben participar en el desarrollo nacional y en la defensa civil, por lo tanto, es necesario conformar unidades adecuadamente equipadas, implementadas, instruidas, y con protocolos establecidos para estos propósitos.

Las Fuerzas Armadas tienen la atribución por ley de participar en el desarrollo nacional, aunque el investigador Gómez de la Torre en su obra no hace referencia al desempeño de las Fuerzas Armadas en la protección medioambiental, se entiende que está inmersa en el rol de participar en el desarrollo nacional.

Referente al desempeño de las fuerzas militares en operaciones de protección del medio ambiente dentro del rol denominado; “participación en el desarrollo nacional”, el Decreto Legislativo N° 1137 (LEY DEL EJÉRCITO DEL PERU) determina y regula la naturaleza jurídica, competencias, funciones y estructura orgánica básica del Ejército del Perú, y en el Artículo 4° inciso 6 establece como una de sus funciones; participar en el desarrollo económico y social del País, a través de las actividades de defensa civil, ciencia y tecnología, objetos arqueológicos e históricos, asuntos antárticos, asuntos amazónicos y de protección del medio ambiente, de acuerdo con la normatividad vigente (Ochante, Ramírez y Sullca, 2015).

La Resolución Ministerial N° 411-2012 DE/SG, que aprueba la Directiva General N° 09-2012 – MINDEF/VPD/DGEPE/DPD (2012), “*Participación de las Fuerzas Armadas en la Conservación del Medio Ambiente, la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales*”, se estableció con el fin de formalizar la participación del Ministerio de Defensa en la preservación del medio ambiente y recursos naturales, así como para concientizar al sector Defensa en temas medioambientales, se dispone también la organización, capacitación y educación de las Fuerzas Armadas en temas medioambientales. Además de los fines anteriores, la directiva busca lograr los siguientes propósitos: a) organizar la cadena de responsabilidad en las estructuras y organizaciones del Sector Defensa, respecto a la protección del medio ambiente y recursos naturales; b) participar en el desarrollo de las actividades de protección del medio ambiente y recursos naturales; c) optimizar la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas, para prevenir y responder de manera oportuna contra las actividades ilícitas ambientales, en apoyo al desarrollo del país; y d) fortalecer la Política de Seguridad y Defensa Nacional, permitiendo la participación de las Fuerzas Armadas de manera eficiente y eficaz preservación del ambiente y los recursos naturales, en función de los intereses nacionales.

Como es de verse en el párrafo anterior, se encuentra sustentada en el párrafo “b” la facultad que tienen las Fuerzas Armadas para participar en actividades de protección del medio ambiente, así como está sustentada en el párrafo “c” su necesidad de equipamiento, adaptación de sus capacidades y capacitación para este rol.

El CCFFAA en su manual MFA CD 03-00 (2009) “Doctrinaria Básica Conjunta”, señala que las Capacidades Militares son habilidades demostradas que las instituciones armadas (IIAA) deben poseer y desarrollar para ejecutar acciones con una determinada finalidad u objetivo relacionado a las amenazas contra la defensa y seguridad Nacional, además el CCFFAA sostiene que:

Las capacidades del CCFFAA, son el producto de la integración de capacidades de las IIAA, cuyos elementos armados son asignados a los comandos operacionales y para que combinadas las capacidades de manera apropiada y de acuerdo a la situación, permiten que el comandante operacional pueda lograr el éxito en el cumplimiento de la misión. Las capacidades militares conjuntas son las siguientes: a) Control aeroespacial,

b) control de la información, c) control de las líneas o vías de comunicación, d) movilidad, e) reacción, f) destrucción, g) continuidad en el ataque, h) defensa, i) comando y control, j) sostenibilidad, k) superioridad, l) sincronización, y m) precisión.

Es decir, el CCFFAA visualiza realizar operaciones conjuntas de manera unificada, sin embargo, existen momentos o situaciones que van a exigir a las instituciones; realizar sus propias operaciones con sus propias capacidades. Por decir la 31ª Brigada de Infantería podría realizar acciones militares de protección del medio ambiente en su sector de responsabilidad sin necesidad de estar bajo el comando operacional del CCFFAA.

Por otro lado y en relación a lo manifestado en el párrafo anterior, el CCFFAA, en la Directiva General 012-2014-MINDEF/VPD/DGPE (2014), manifiesta que las Fuerzas Armadas participarán de oficio en la atención de situaciones de emergencia que requieran de acciones militares de inmediata respuesta, realizando las tareas que la situación amerite, para lo cual podrán poner a disposición las aeronaves, embarcaciones y otros vehículos, así como los recursos humanos, materiales e infraestructura necesarios para su empleo en casos de situaciones extraordinarias de emergencia y desastre. Las acciones militares a desarrollar están en relación a las siguientes actividades: 1) Primera respuesta (Búsqueda y rescate, atención pre hospitalaria, control y seguridad, evaluación de daños y análisis de necesidades, sistema de comando de incidentes, comunicaciones de emergencia y transporte); y 2) Respuesta complementaria (Apoyo a la instalación de albergues, atención hospitalaria, remoción de escombros, apoyo para distribución de ayuda humanitaria y apoyo a la habilitación de vías de comunicación).

El CCFFAA en la cita anterior hace mención a la inmediatez con que se tiene que responder ante situaciones imprevistas o de emergencia, en ese sentido las fuerzas militares deben estar en capacidad de responder a todos los imprevistos, pero ahora respondiendo a los nuevos roles, entre ellos la protección del medio ambiente.

El RE 1-0 (2009). “*Doctrina Básica del Ejército del Perú*” establece cuales son las capacidades del Ejército, explica que se pueden emplear de manera aislada, combinándolas o todas en conjunto para lograr objetivos en tiempo de paz o en tiempo de guerra. Estas posibilidades son: a) disuasión, b) reacción inmediata, c) acción ofensiva, d) acción defensiva, e) continuidad en la acción ofensiva, f)

continuidad en la acción defensiva, y g) sostenimiento de las acciones.

Se observan aquí algunas capacidades diferentes y otras similares a las del CCFFAA, sin embargo, se advierte que a excepción de la “reacción inmediata” el resto de capacidades tienen poca o ninguna relación con temas medioambientales.

El Plan Bicentenario Perú hacia el 2021 (2011), prevé fortalecer el sistema de control y vigilancia de las Fuerzas Armadas, debiendo emplearlo para hacer cumplir las leyes, las normas reglamentadas, las regulaciones de los sectores competentes y los convenios ratificados por el Estado peruano, velando por la seguridad de la vida humana en sus ámbitos operacionales. Además, el Plan Bicentenario es enfático al afirmar que el Perú tiene soberanía respecto a sus medidas por adoptar frente a la conservación y utilización de la diversidad biológica, para lo cual es necesario que las Fuerzas Armadas estén dispuestas a participar oportunamente y en coordinación con el Ministerio del Ambiente (Minam) y el Ministerio del Interior (Mininter), para enfrentar cualquier tipo de amenaza que atente contra el medio ambiente y los recursos naturales.

Este documento infiere que las actividades de las Fuerzas Armadas en su afán de participar en operaciones de protección del medio ambiente, están condicionadas a coordinaciones con el Mininter y el Minam, es decir no actúan de manera aislada o por iniciativa propia, ya que sus acciones están concebidas para complementar las acciones previstas y planificadas de los ministerios, organizaciones del Estado y sistemas estatales responsables.

2.2.2 Teorías relacionadas a la tala ilegal

Según la Política Ambiental Peruana (2011). El desarrollo sostenible se basa en tres pilares fundamentales: a) equidad intergeneracional, significa que las decisiones de consumo de hoy pueden producir impactos en las generaciones futuras por lo que se debe tener consideración y responsabilidad; b) justicia social, se conoce que la pobreza ocasiona degradación ambiental y es necesario combatirla para evitar ese impacto ambiental negativo, y c) la responsabilidad compartida de países entre fronteras mediante la cual se reconoce que los límites y la responsabilidad por la contaminación ambiental no se circunscriben a un área geográfica determinada, sino que tienen efectos e impactan en la calidad ambiental global.

La gestión ambiental es un proceso permanente y continuo, que busca alcanzar

una mejor calidad de vida para la población, pero de manera responsable, donde el desarrollo económico, y el desarrollo urbano y rural, no signifiquen ocasionar daños al medio ambiente. Asimismo, la educación ayuda a mejorar la gestión ambiental, porque como se advierte, la población en zonas afectadas por la pobreza o declaradas en extrema pobreza, recurren a la explotación ilegal de recursos (tala y minería ilegal) para sostenerse, sin tener en cuenta o simplemente ignorar el impacto ambiental en la calidad de vida de las generaciones venideras, así como el impacto negativo a la economía del país.

El Plan Bicentenario (2010), identifica cuatro factores que podrían afectar la ejecución del mismo, esos son; la evolución de la economía mundial y de la crisis actual; la evolución de los conflictos sociales ambientales y su impacto sobre la gobernabilidad; el desarrollo del narcotráfico y de su capacidad corruptiva del Estado; y el desenvolvimiento del cambio climático y sus efectos sobre la disponibilidad de agua en el Perú.

Se extrae del párrafo anterior que la conservación del medio ambiente está ligada al desarrollo planificado del país y al éxito o fracaso de todo un planeamiento estratégico de largo plazo, donde las actividades que afectan el medio ambiente toman un papel más protagónico. Los conflictos sociales que generan la deforestación y tala ilegal son en la actualidad un problema real y palpable, en donde se identifican tres actores; las instituciones públicas, la población y los infractores. Asimismo; de la preservación de los recursos y de la adopción de conductas responsables, depende el crecimiento económico y social. Por lo tanto, la defensa del medio ambiente amerita ser considerada como un tema de interés y seguridad nacional, donde las Fuerzas Armadas tienen que asumir un rol importante.

La extracción maderera ha sido una actividad característica de la Amazonía peruana desde inicios del siglo XX, dicha labor ha ido en una tendencia de crecimiento constante, debido a la falta de control, la corrupción y falta de gestión ambiental por parte del gobierno, además del desarrollo tecnológico que ha facilitado y mejorado las técnicas de extracción y explotación de la madera a gran escala. En la medida en que los recursos naturales madereros se van agotando en una región, la industria maderera rápidamente se traslada hacia otras regiones. El proceso relacionado a tala ilegal se inició en el Perú durante los años sesenta en las cuencas del Bajo Urubamba y el Alto Ucayali, extendiéndose durante los años ochenta y

noventa esencialmente a las partes altas de estas cuencas, en Madre de Dios y Loreto. La mayor cantidad de madera exportada en el mundo es de origen ilegal. Sin embargo, se aclara que la definición del término “tala ilegal”, no es la misma en todos los Estados, ya ellos se rigen por diferentes normas y acuerdos internacionales. Es decir, en algunos Estados lo que es explotado ilegalmente, pueda que en otros Estados no represente ninguna violación de la ley (Departamento del Medio Ambiente del Banco Mundial, 2010).

La Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO) y la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) (2006), nos aproximan a una definición de tala ilegal, explicando que son aquellas que tienen lugar cuando: “*se extrae, transporta, elabora, compra o vende madera infringiendo leyes nacionales*”. Entonces se entiende que la tala ilegal es toda actividad de explotación de recursos de madera contraviniendo las normas de un país.

Andaluz (2004), en su libro “Mecanismos Legales e Institucionales para el Control de la Tala Ilegal de Madera”, sostiene que la tala ilegal es toda explotación de los recursos madereros contraviniendo las normas para su extracción. La gestión del riesgo implica diferentes acciones y se ubican por niveles siendo estos; global, integral, sectorial y macro territorial hasta el nivel local, comunitario y familiar. Lo más importante es tener la capacidad de enfrentar y controlar el problema de la tala ilegal, para lo cual se requiere que las organizaciones e instituciones del Estado sean capaces de afrontar cada nivel, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados.

Muñoz (2012), sostuvo que; la informalidad aumenta el Producto Interno Bruto de un país, debido a que la explotación irresponsable, indiscriminada y masiva de madera, también incrementa la productividad, pero de manera informal y peor aún son desarrolladas evadiendo pago de impuestos y demás contribuciones al Estado. Esta teoría destaca el impacto negativo de la tala ilegal a la economía del Estado.

2.3 Marco conceptual

Medio ambiente

El Departamento del Medio Ambiente del Banco Mundial (2010), establece que el medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que pueden ser modificados por la acción humana, se trata

del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad en un lugar y momento determinado; incluye a los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos intangibles (como las costumbres, actividades, etc.)

Amenaza

Saint-Pierre (2003) define amenaza como un momento que anuncia temor, siendo este momento, más que una realidad, una percepción que tiene un ente (persona, organización, etc.) en un momento en el que se siente amenazado, la amenaza no siempre significa peligro, el peligro puede que no sea manipulado o controlado por el ente, la amenaza sí, porque es un sentimiento propio y por el contrario el peligro existe por sí mismo. La amenaza genera el temor por perder el Estado de seguridad actual (p. 12).

Asimismo, el Diccionario de Términos Militares del Ejército del Perú (1973) define amenaza como los actos para hacer algún daño a otro ser. Así mismo, es propio de la amenaza emplearla para obligar a un enemigo inferior a aceptar las condiciones que se le imponga (p. 19).

Deforestación

Jara (2015), define a la deforestación como la disminución de bosques causada por los seres humanos. *“La deforestación es el fenómeno por el cual la cubierta forestal de un bosque es eliminada totalmente por medio de acciones producidas directamente por el hombre”* (p. 30). Explica que la deforestación es un problema que acompaña a la evolución del hombre, aunque en el siglo XX comenzó a realizarse en el Hemisferio Sur, especialmente en las selvas tropicales de la región del Amazonas. Desde la antigüedad el hombre empezó a talar bosques en cantidades pequeñas, pero a medida que la agricultura se iba extendiendo el humano aumento esta actividad en su afán de limpiar el terreno de árboles y arbustos para poder trabajar, preparar y sembrar o resembrar la tierra libre de obstáculos, además quemaban los árboles y arbustos para emplear las cenizas como fertilizante.

Tala ilegal

La tala es la actividad por la cual de manera legal o ilegal se corta parte o la totalidad de un árbol o conjunto de árboles. Es además una forma de deforestación, muchas personas y organizaciones se dedican a talar árboles para lucrar, pero lo hacen sin cumplir los estándares exigidos por la ley, y de manera informal empleando

herramientas y procedimientos inadecuados, además de comercializarla evadiendo tributos, a toda esta actividad ilegal se le llama tala ilegal. Cortar un árbol de manera irresponsable, implica dañar las lianas o plantas trepadoras que están en las zonas tropicales, además destruyen el hábitat de animales que viven en él.

Áreas protegidas

Según Pudley (2008) citado por Espinoza (2014); las áreas protegidas son esenciales para conservar la biodiversidad natural y cultural. Los bienes y servicios ambientales que brindan estas áreas son esenciales para la sociedad, estas áreas protegidas contribuyen con el desarrollo sostenible de comunidades cerca o aledañas a estas áreas, normalmente comunas indígenas. Además de ser zonas culturales que mantienen las prácticas sostenibles y responsables de comunidades indígenas; es un pulmón natural del ecosistema, que permiten la investigación, educación y protegen diversas especies naturales en peligro de extinción.

Protección ambiental

Aguilar e Iza (2005), respecto a la protección del impacto medioambiental, la definen como el conjunto de medidas empleadas por un sistema protector, creado, diseñado e integrado para preservar, proteger y garantizar el hábitat de las personas, animales y de recursos naturales del Estado. La protección ambiental implica medidas o sistemas diseñados inclusive para revertir los daños ya ocasionados al medio ambiente.

Capacidad de respuesta

La capacidad de repuesta se define como la aptitud, habilidad o capacidad que tenga una persona, un grupo de personas o una organización; para responder de manera eficiente frente a un evento previsto o imprevisto. La capacidad de respuesta eficiente ante una emergencia o situación imprevista, debe contar con planes de contingencia que permitan reaccionar pronta y adecuadamente, manteniendo permanentemente la capacidad de controlar la situación, mantener la coordinación, la comunicación efectiva, ofrecer cursos de acción alternos y mantener la posibilidad de participación oportuna de organizaciones priorizando siempre la protección de la población (Del Risco y Durand, 2018).

Capacidades militares

Son las habilidades que las IIAA deben poseer y desarrollar, para ejecutar una acción o conjunto de acciones, con una determinada finalidad u objetivo por alcanzar, de

acuerdo a las amenazas identificadas (Manual del CCFFAA, MFA CD 03-00, 2009).

Acciones militares

Las acciones militares (AAMM) engloban una gran variedad de actividades realizadas por las Fuerzas Armadas con propósitos diferentes al de las operaciones militares. Estas actividades habitualmente involucran un trabajo conjunto con medios terrestres, navales, aéreos o especiales, adicionalmente con la participación de otras entidades del gobierno y de organizaciones civiles. Las AAMM pueden llevarse a cabo de manera planificada o de manera inmediata como respuesta a un desastre o emergencia. Existen relevantes diferencias políticas, diplomáticas y legales entre las operaciones militares y las acciones militares. En el dominio militar, las AAMM cumplen un rol esencialmente de apoyo a los otros estamentos del Estado donde se presentan amenazas y/o dificultades, es decir que las operaciones de protección del medio ambiente, están enmarcadas dentro de las acciones militares (Manual de Operaciones ME 1-13, 2015, p. 24-1).

Unidad militar

El Manual de Doctrina - Términos del CCFFAA del Perú (2013) denomina unidad militar a la organización prescrita en un documento oficial, con un cuadro de organización y equipo, o por una autoridad competente, diseñada para el cumplimiento de una misión determinada (p. 93).

El Diccionario de Términos Militares del Ejército del Perú (1973) denomina unidad militar al conjunto de individuos pertenecientes al Ejército que con un grado de capacitación, entrenamiento y equipamiento se diferencia del civil para el cumplimiento de una misión encomendada por un escalón superior (p. 256).

En tal sentido, una unidad militar viene a ser el conjunto de individuos organizados, equipados y capacitados para el cumplimiento de una tarea o misión dentro del marco de la ley.

CAPÍTULO III

Metodología de la investigación

3.1 Enfoque de investigación

La investigación se realizó bajo el enfoque cualitativo centrado en la 31ª Brigada de Infantería, unidad militar que requirió ser analizada y comprendida, tanto en sus actividades y procesos relacionados a su participación en la lucha contra la tala ilegal, buscando dar respuesta a las preguntas de investigación, observables y alcanzar el objeto de estudio, construyendo conocimientos basados en la subjetiva interpretación de la realidad y el análisis de información.

Al respecto, Dreher (2006), considera que; *“El mayor potencial del enfoque metodológico cualitativo es dar respuesta a la pregunta de investigación”* (p. 341). Así mismo Vargas (2011) sostiene que la *“metodología cualitativa es aquella cuyos métodos, observables, técnicas, estrategias e instrumentos concretos se encuentran en lógica de observar necesariamente de manera subjetiva algún aspecto de la realidad”*. Además, sostiene que la unidad de análisis es a través de la cualidad o característica de la realidad observada. Esta metodología permite agrupar los resultados iniciales en categorías, a su vez en patrones, nodos, ejes, etc. (p. 21). Las etapas del enfoque cualitativo según (Montgomery y Quintana, 2006) son; a) formulación, b) diseño, c) ejecución, y d) cierre. A través de ellas se puede realizar la descripción de los hechos que permitan acceder a información que una vez procesada, comprendida y explicada se convierte en conocimiento. En la figura a continuación se observan estas etapas.

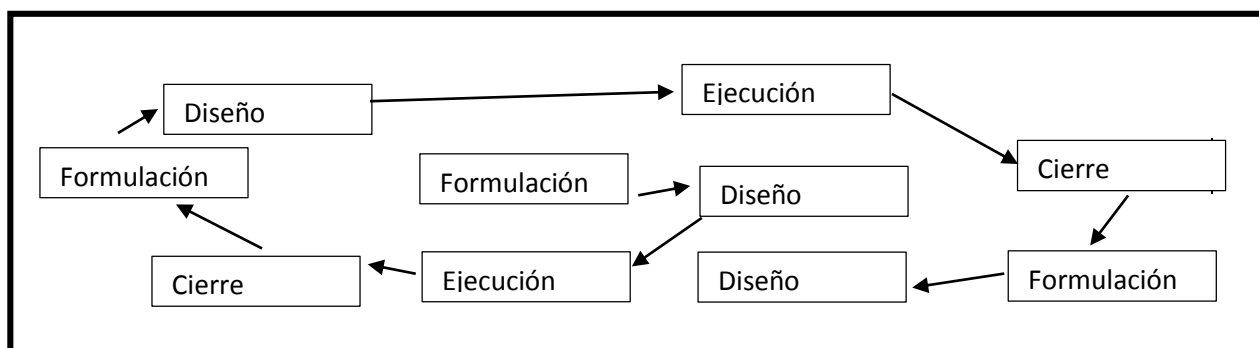


Figura. 2. Lógica multicíclica del método de investigación cualitativo.

Fuente: Tomado de; Metodología de Investigación Científica Cualitativa, Montgomery y Quintana (2006).

3.2 Tipo de investigación

La investigación es de tipo teórico- empírica, con clasificación común o básica, porque busca obtener información y responder preguntas mas no solucionar problemas científicos, bajo un paradigma hermenéutico, que consta en asumir una postura epistemológica hermenéutica, también denominada postura interpretativa y se elige normalmente en una investigación de tipo cualitativa (Vargas, 2011).

En la investigación, se manejó una estructura empírica no experimental, buscando observar los procesos que realiza la 31ª Brigada de Infantería durante sus acciones destinadas a la lucha contra la tala ilegal, empleando teorías existentes que permitan en conjunción con los conocimientos empíricos; generar otros conocimientos tratando de aproximarse lo más posible a lo objetivo.

Al respecto, Vargas (2011) afirma lo siguiente: *“nombramos investigación teórico-empírica a aquellos trabajos que encuentran primero la estructura empírica y categorial de alguna realidad concreta para luego ponerla a dialogar con distintos autores teóricos”* (p. 78).

3.3 Método de investigación

El método de investigación empleado fue el método hermenéutico, dado que se trató de interpretar una realidad que no puede ser medida cuantitativamente, sino que permite explicar aspectos de la realidad de manera empírica. Al respecto, Vargas (2011) indica que cada método al final, permite construir marcos conceptuales y que ellos cuentan con sus propias herramientas cuyo empleo permite deducir la realidad, pero estas herramientas se derivan de las concepciones fundamentales y profundas que cada método asume como teoría de la realidad (Vargas, 2011).

Mediante el método hermenéutico se buscó establecer la claridad sobre la capacidad de respuesta que posee la 31ª Brigada de Infantería, describir el proceso que realiza en su afán de participar y contribuir en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad.

3.4 Escenario de estudio

El escenario de estudio donde se desarrolló la presente investigación se circunscribió al ámbito geográfico regional de Huancayo, dentro del cual la 31ª Brigada de

Infantería tiene su sector de responsabilidad, asimismo el escenario abarca a las instalaciones donde se ubican unidades de la 31ª Brigada de Infantería, buscándose en este escenario; descubrir, conocer, analizar y comprender cómo contribuye esta brigada en la lucha contra la tala ilegal de madera. Al respecto, García, Gil, y Rodríguez (1996) señalan: *“El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo”* (p.10).

3.5 Objeto de estudio

De acuerdo a lo establecido por la guía metodológica de la Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado; toda variable debe contar de un elemento interno denominado “característica” y de un objeto de estudio, pudiendo ser el objeto de estudio; una persona, un objeto, un proceso, o un fenómeno (Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Postgrado, 2020).

El objeto de estudio del presente trabajo de investigación fue la 31ª Brigada de Infantería.

Al respecto, Vargas (2011) sostuvo que; el objeto de estudio puede ser empírico o conceptual, de acuerdo al tipo de investigación que se realiza. Asimismo, el autor sostiene que también pueden existir dos objetos de estudio uno empírico; *“lo que va a observarse en el tiempo y el espacio”* y uno conceptual; *“lo que se encuentra en el corazón teórico de la pregunta de investigación y que va a observarse en y desde el mundo de las ideas”* (p. 103). En este caso se trata de un objeto de estudio empírico, siendo este objeto; la identificación específica de documentos, instalaciones, objetos, de la 31ª Brigada de Infantería, que se encuentran en el tiempo y el espacio, y que constituirán los aspectos de la observación a fin de orientar permanentemente el trabajo a realizar.

3.6 Observables de estudio

Para determinar los observables, es necesario identificar el tipo de investigación sea cuantitativa o cualitativa, en el caso de una investigación con enfoque cualitativo, los observables tienen determinarse teniendo en cuenta el o los objetos de estudio con la o las preguntas de investigación. Vargas (2011).

Los observables en el caso de esta investigación estuvieron abordados en forma empírica y que se llegó a constituir por la doctrina de la 31ª Brigada de Infantería (casuísticas, experiencias de los comandos, reglamento, manuales, procedimientos operativos para participar en la tala ilegal); acciones relacionadas a tala ilegal (acuerdos, convenios, coordinaciones con entidades públicas, planes de contingencia en casos de protección del medio ambiente, informes sobre operativos contra la tala ilegal, y otros), y las capacidades operativas de la 31ª Brigada de Infantería (nivel de preparación del personal para participar en la lucha contra la tala ilegal, y condiciones del equipamiento y material relacionados a participación en la lucha contra la tala ilegal).

3.7 Fuentes de investigación

Según Vargas (2011), las fuentes en la investigación cualitativa, pueden estar constituidas por las personas, la organización, el lugar, objetos, documentos, localidades, etc., y constituyen los espacios en donde se obtendrán los datos para levantar.

En este caso, se emplearon como fuentes a los comandantes que estuvieron y aquellos que están al mando la brigada y sus unidades; las personas (oficiales, personal auxiliar, tropa y empleados civiles) que laboran en la brigada, documentos del Estado mayor, entidades del Estado acantonadas en la localidad de Huancayo y otras que durante el levantamiento se consideraron fuentes necesarias.

3.8 Técnicas e instrumentos de acopio de investigación

Vargas (2011) sostiene lo siguiente respecto a las técnicas:

Una vez establecida la ventana de observación se procede a seleccionar la técnica o técnicas de levantamiento de información. Para una investigación de tipo cualitativa normalmente se pueden emplear las técnicas siguientes; observación directa, registro del discurso escrito o hablado, indagación documental, entrevista, cuestionario abierto, foto, video, historia oral, narrativa literaria, grupo focal, grupo de conversación, grupos participativos, etc., sin embargo, es posible o necesario usar otras técnicas que ayuden a encontrar información valiosa y relevante a la investigación. Se debe buscar emplear más

de una técnica que permitan la triangulación, es decir cruzar la información obtenida con otra información (p. 44).

En el presente estudio se emplearon las siguientes técnicas de acopio de información; a) observación directa en campo, b) entrevista, c) indagación documental.

Para desarrollar los instrumentos es necesario tener en cuenta las técnicas elegidas para la investigación. Cada técnica tiene sus instrumentos propios y adecuados, cada investigador tiene que desarrollar los instrumentos de acuerdo a la información que se desea levantar (Vargas, 2011).

En este caso de investigación; para técnica de la observación directa en el campo, el instrumento que se usó fue: la observación, rutas de observación y se emplearon hojas previamente preparadas para registrar anotaciones de lo observado. Para la entrevista, el instrumento usado fue: el guion de entrevista semi estructurada con preguntas por hacer; y para la técnica de indagación documental se empleó como instrumento: la relación de documentos buscados y ruta de sitios virtuales o reales donde pueden ser encontrados.

Algunas pautas que se adoptaron para la entrevista fueron las siguientes:

Durante la entrevista:

- Generación de corriente de empatía
- Utilización de vocabulario adecuado conforme al marco teórico
- Evitar discusiones, así como inducir o sugerir respuestas
- Evitar posturas o hacer alardes de autoridad
- No dar ejemplos ni hacer admoniciones morales
- No apremiar al informante para que termine, por el contrario, ayudarlo
- Registrar la información doblando los medios que aseguren todo lo expresado
- Agradecer al informante y garantizarle confidencialidad

Después de la entrevista:

- Analizar las respuestas y observaciones anotadas y registradas

3.9 Acceso al campo y acopio de información

Una vez desarrollados y revisados el diseño, y el protocolo, es recién posible acudir al campo para realizar el levantamiento de información planeado (Vargas, 2011). El autor también recomienda que:

Al ingresar al campo será imperioso juntar y asentar la información en limpio, o sea no pensar en que después se podrá organizar y pasar a limpio la información. Desde su levantamiento ya debe quedar catalogada por lo que será adecuado llevar una laptop, y administrar los documentos físicos y/o digitales por medio de carpetas organizadas, folders, archivos en laptop, toppers para protegerlos de la lluvia, etc. Es necesario tener en cuenta que el acceso al campo no será repetitivo y no se dispone de tiempo ilimitado, por lo que una vez terminado el trabajo en campo deberá pasarse rápidamente al trabajo de análisis sin tener que reorganizar todo el material (p. 65, 66, 67).

En ese sentido se coordinó detalladamente con los comandos de la 31ª Brigada de Infantería, y se pudo tener acceso al campo y aplicar los instrumentos sin interferir o alterar el normal funcionamiento del Estado mayor y las unidades en el campo.

Durante el trabajo de campo, el acopio de la información lo realizó el propio investigador, sin embargo, se apoyó en colaboradores en el campo, para la información de difícil obtención y que era requerida para complementar lo acopiado con anterioridad en el campo. Vargas (2011) sostuvo que; se debe revisar el volumen de lo acopiado y analizar si es necesario o útil a la investigación.

CAPÍTULO IV

Análisis y Síntesis

4.1 Recolección de datos

La investigación fue elaborada bajo las técnicas de recolección de datos planteadas, basándose en las técnicas de observación directa en campo, la entrevista y la indagación documental. Siendo los instrumentos los siguientes; observación, rutas de observación y además se emplearon hojas previamente preparadas para registrar anotaciones de lo observado. Para la técnica de entrevista, se empleó la guía de entrevista semiestructurada con preguntas abiertas que permitan al entrevistado su libre desenvolvimiento. A través de la técnica de indagación documental, el investigador se dedicó a buscar documentos físicos y virtuales, anotando todo acontecimiento o información que aporte a obtener datos que luego permitieron responder las preguntas y alcanzar los objetivos de investigación.

La técnica de entrevista estuvo dirigida a tres grupos de actores que tienen influencia en la gestión de lucha contra la tala ilegal, siendo estos actores los siguientes:

El personal militar de la 31ª Brigada de Infantería, expertos en temas medioambientales y tala de madera, y autoridades de la comunidad de Huancayo. En el caso del personal militar se entrevistó a oficiales del EM y comandantes de unidad, en el caso de expertos se entrevistó al ex jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci), al ex Secretario Técnico del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor), respecto a las autoridades de la comunidad se entrevistó al presidente de la comunidad de Huancayo y al gerente de gestión ambiental de la municipalidad de Huancayo.

Mediante la técnica de indagación documental se pudo acopiar documentos escritos, digitales, textuales e iconográficos, para ser interpretados hermenéuticamente y obtener así de ellos, información referente a la doctrina, procedimientos, y que sirvieron para la investigación, teniendo en cuenta la veracidad de la información recolectada y que aporte a la investigación.

A través de la observación directa en el campo, se pudo obtener información relevante referente a los procesos de capacitación, percepción, doctrina y cultura de la

organización y de los otros actores; todo ello con respecto a las actividades contra la tala ilegal.

4.2 Revisión y organización de los datos

La revisión y organización de datos se fue dando paralelamente a la recolección, para descartar aquella que no sea relevante para la investigación, permitiendo organizar la información que sí guardó relación estrecha con las preguntas, el objetivo e hipótesis planteados en la investigación sobre el análisis de la Capacidad de Respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la Lucha Contra la Tala Ilegal.

Los datos recolectados fueron organizados; en base a tres grandes conceptos iniciales, estos conceptos o grandes grupos de clasificación de información, se establecieron bajo el criterio de relación que guarda la información recolectada con las preguntas de investigación, es decir los observables, siendo estos los siguientes: capacidades, operaciones realizadas que contribuyeron a la lucha contra la tala ilegal y procedimientos, normas o doctrina vigente sobre tala ilegal. Toda la información que guardaba relación con las preguntas de la investigación fue siendo agrupada previa revisión, desechando datos que no aporten en la investigación del Análisis de la Capacidad de Respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la Lucha Contra la Tala Ilegal, ver figura 3.

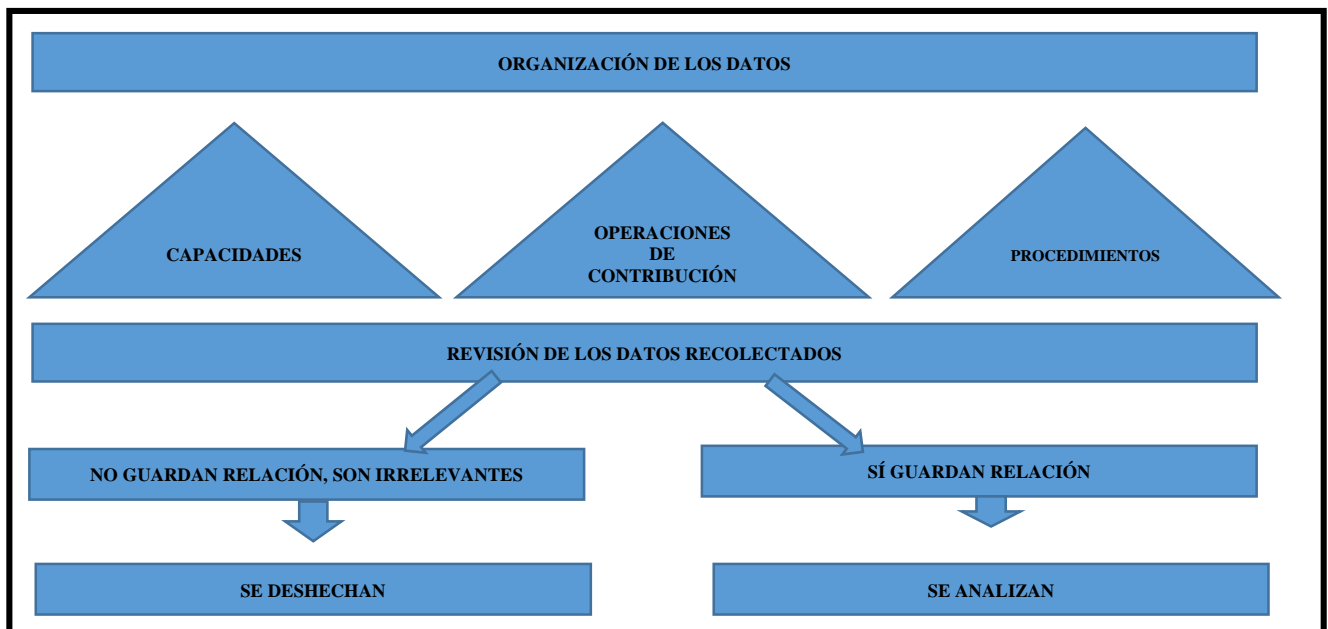


Figura 3. Organización y revisión de los datos

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, la organización y revisión de datos permitió iniciar el análisis de la información, debido a que al tener datos clasificados se pudo conocer nuevos temas. A continuación, se muestran los datos recolectados a través de las entrevistas, información que fue ordenada de acuerdo a lo establecido en la figura 3.

Tabla 1

Extracto de datos recolectados de las entrevistas

Actores entrevistados	Datos recolectados		
	Capacidades	Operaciones de contribución	Procedimientos
Personal militar	<p>Un 50% manifiesta que el personal militar sí está entrenado para la lucha contra la tala ilegal, sin embargo, reconocen que hay limitaciones para esta función. El otro 50% manifestó no estar entrenados para este rol, debido a la ausencia de doctrina, de una capacitación en temas del proceso penal, y leyes que regulan el tráfico ilegal de madera. Asimismo, casi la totalidad de entrevistados reconoce que no existe personal capacitado en temas medioambientales ni que conozcan la legislación de tala ilegal, por lo que siempre se requiere de participación de la PNP.</p> <p>Respecto al equipo y logística; todos los entrevistados coinciden en que no hay una buena logística ni medios que sirvan para este rol, puesto que tienen medios para acciones militares contra narcoterroristas.</p> <p>Todos los entrevistados coinciden en que la problemática principal de las unidades para la lucha contra la tala ilegal, es la ausencia de medios, y de una capacitación adecuada. Asimismo se obtuvo que, a pesar de existir un convenio entre defensa y el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), no hay una capacidad o unidades especializadas en intervenir a las mafias que durante su accionar (tala y transporte ilegal de madera) emplean armas y asesinan autoridades y pobladores con el fin de expandir sus actividades.</p>	<p>Los entrevistados manifiestan que las operaciones contra la tala ilegal en las que han participado, han sido limitadas al apoyo a la PNP, habiendo detenido algunos camiones que transportaban madera de procedencia ilegal. Esto debido a que se desconocen los procedimientos y la Osinfor no faculta a las fuerzas militares a actuar de oficio.</p> <p>Asimismo, los entrevistados manifiestan que no hay buena coordinación para realizar este tipo de acciones de manera, aunque existen algunos planes para la lucha contra la tala ilegal; las indicaciones y coordinaciones se dan de manera improvisada y durante la ejecución de las operaciones.</p>	<p>Según los entrevistados, no se dispone de doctrina, procedimientos o reglamentación respecto a la lucha contra la tala ilegal, lo que se aproxima a ello son pequeñas exposiciones de casuísticas y afiches de procedimientos contra camiones que cargan madera talada de manera ilegal, o de contrabando.</p> <p>Además, manifiestan que el proceder contra la tala ilegal, es afectado por la corrupción que existe entre autoridades y mafias del comercio ilegal de madera.</p>
Expertos	<p>Los expertos manifestaron en las entrevistas que las capacidades del Ejército requieren ser adaptadas y modificadas para cumplir este rol, se requiere educación especializada para desarrollar una cultura de prevención y de responsabilidad social empresarial, además refieren que el gobierno aun no ha implementado una política dirigida a darle a las Fuerzas Armadas un mayor protagonismo e independencia en su accionar contra la tala ilegal, existe burocracia en los procedimientos, asimismo no se les ha asignado un presupuesto que les permita prepararse, equiparse y entrenarse adecuadamente en este tipo de rol y tener así una capacidad que les permita una labor más preventiva que reactiva, porque la política del Ministerio del Ambiente (Minam) es prevenir los daños forestales más allá de intervenir a los responsables, porque en este último momento el daño está hecho.</p>	<p>Los expertos manifestaron que la participación de las Fuerzas Armadas en la zona de Huancayo ha sido valiosa, ya que las mafias de tala ilegal actúan protegidas por delincuentes armados, sin embargo, podrían obtenerse mejores resultados si las leyes y normas les permitieran actuar de manera más activa, y no solo limitándose a los operativos que organiza el Osinfor, el Ministerio Público y otros organismos con la PNP. Además, si las Fuerzas Armadas tuvieran la logística apropiada, tendrían capacidades de detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado y con estas capacidades podrían intervenir directamente sin tener que esperar disposiciones y operativos burocráticos, ya que esta situación más la corrupción hace que los operativos no tengan los resultados esperados.</p>	<p>Los expertos coinciden en las entrevistas que los procedimientos para intervención de las actividades de tala ilegal y transporte del mismo, están siendo muy reactivos, el problema requiere una cultura de prevención, por lo tanto, en este momento el proceder de las autoridades a cargo de la lucha contra la tala ilegal y de las Fuerzas Armadas es un obstáculo que no permite una verdadera lucha preventiva y eficiente. Las normas y leyes que regulan este tipo de intervenciones se limitan a establecer sanciones contra los infractores, mas no busca evitar que se realicen las actividades.</p>
Autoridades	<p>De las entrevistas a las autoridades en Huancayo se destaca que las capacidades de las FUERZAS ARMADAS se emplean para acompañar a la PNP, la única que puede intervenir y detener a los infractores, sin embargo, este es un problema, porque se debería permitir que el Ejército por su propia cuenta tenga la capacidad y facultad de ir en busca de los infractores y detenerlos, ya que los delincuentes respetan más al Ejército que a las otras autoridades. Así mismo sobre la logística del Ejército aun tienen medios para realizar combate contra terrorista, debiendo obtener otros medios para poder detectar y actuar contra los infractores, por ejemplo vehículos todo terreno ligeros para intervenir y perseguir a los camiones que contrabandean madera ilegal.</p>	<p>Las autoridades sostienen que las operaciones contra las empresas que talan madera ilegalmente y contra los camiones que transportan madera ilegal, han sido entre 17 durante el 2019, pero no son nada comparado con la necesidad real, el 70% de las actividades ilegales se realizan sin control, esto debido a la corrupción de algunas autoridades, la dificultad de controlar las zonas de bosques por acceso difícil y el temor contra las mafias que toman represalias.</p>	<p>Las autoridades coinciden en que las normas y leyes que rigen el proceder de las autoridades, es un obstáculo, porque se pierde tiempo y efectividad, hay demasiadas condiciones que cumplir para realizar un operativo y esto hace que los operativos sean limitados en cantidad y en eficiencia. El delincuente tiene más facilidades que las autoridades, es por eso que ellos continúan estas actividades.</p>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Extracto de los datos recolectados de la observación directa en el campo

Rutas de observación	Datos recolectados	Temas de relación
Instrucción	Personal militar se instruye en operaciones de lucha contra narcoterrorismo, carece de instrucción en temas medio ambientales	Capacidades Doctrina
Entrenamiento	Personal militar en las unidades se entrena a través de ejercicios en la carta para patrullaje, ejercicios de tiro, esfuerzo físico. No se evidencia entrenamiento para operaciones de intervención contra la tala ilegal.	Capacidades Doctrina
Logística	Unidades de la 31ª Brigada de Infantería disponen de armas, vehículos y equipo apropiado para operaciones militares contra terroristas, patrullaje, asalto. No se evidencian medios tecnológicos, vehículos, y otros apropiados para la lucha contra la tala ilegal.	Capacidades Operaciones
Presupuesto	Presupuesto limitado para funcionamiento de la unidad, personal reducido, abastecimiento de viveres, combustibles, útiles de mantenimiento. Limitado presupuesto para mantenimiento de material, y equipo. No se dispone de presupuesto para implementar medios apropiados para la respuesta en la lucha contra la tala ilegal	Capacidades Operaciones
Zonas de responsabilidad	Zonas de responsabilidad extensa con difícil acceso para su control, bosques dentro de la zona de responsabilidad sin vigilancia, zona de responsabilidad limita con Madre de Dios, donde también hay tala indiscriminada e ilegal.	Operaciones
Percepciones	Comunidad y población percibe a las FUERZAS ARMADAS como menos corruptibles, idóneas para participar en la lucha contra la tala ilegal, asimismo perciben a las autoridades civiles como corruptas, y coluidas por la mafia.	Operaciones Procedimientos Doctrina
Sociedad civil	La comunidad, manifiesta mayor cooperación entre comunidad, autoridades de gestión ambiental, municipalidad y las autoridades militares y PNP, para acabar con la corrupción y mafias de tala ilegal en la zona	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

Extracto de los datos recolectados de la indagación documental

Documentos	Datos recolectados	Temas de relación
Programas de Instrucción y entrenamiento	Programas de instrucción y entrenamiento netamente para operaciones militares. Sin embargo se ubicó una exposición dirigida al personal militar sobre la protección medioambiental, en la que se le hace conocer al personal que; el Ejército participa en la lucha contra la tala y minería ilegal	Capacidades Doctrina
Doctrina	Doctrina que sirve de guía en operaciones contra terroristas, operaciones de ataque, defensa, protección. No se encontró documentos doctrinarios referentes a operaciones de lucha contra la tala ilegal.	Doctrina
Logística	Cargos del G-4 (oficial logístico) solo dispone de material de guerra, armamento, vehículos de apoyo de combate, equipo de campaña, lo que en algún momento era apropiado y útil para emplear en la lucha contra la tala ilegal, eran los equipos de ingeniería, sin embargo, ya no se dispone de ellos.	Capacidades
Informes de operaciones realizadas	En el 2018 se realizaron 12 intervenciones, de las cuales 7 fueron contra empresas in situ durante sus actividades de tala, las otras 2 fueron a camiones con madera ilegal y las otras 2 fueron sobre instalaciones en Jauja donde se almacenaba gran cantidad de madera ilegal. En el 2019 se realizaron 17 intervenciones sobre empresas de tala ilegal, de las cuales, 10 fueron sobre camiones de transporte de tala ilegal, 4 sobre almacenes en Huancavelica y 3 sobre empresas in situ en Jauja mientras realizaban la tala ilegal de madera. Al igual que en años anteriores, la 31ª Brigada de Infantería, solo participó enviando patrullas armadas en apoyo a la PNP y organismos públicos.	Operaciones
Planes y directivas	Existen planes de contingencia para apoyar a la PNP en intervenciones contra la tala ilegal, no especifica las atribuciones o facultades del Ejército.	Operaciones Doctrina
Gestiones no satisfechas	Se ha solicitado equipos de ingeniería para apoyar en la reforestación e instalación de cercos de bosques protegidos.	Operaciones

Fuente: Elaboración propia

4.3 Definición de las unidades de análisis

Después de organizar los datos obtenidos de las entrevistas, en lo observado en el campo y en lo indagado a través de documentos; se pudo descubrir nuevos conceptos. Los tres grandes grupos que se escogieron inicialmente para organizar y revisar la información generaron una serie de nuevas ideas que permitieron identificar temas o contextos, los que al agruparlos permitieron obtener nuevas líneas temáticas, pudiendo así establecerse las unidades de análisis. La agrupación de unidades de análisis de acuerdo a su relación y patrones, permitió a su vez; establecer las categorías.

Vargas (2011), sobre la definición de unidades de análisis menciona que; se debe identificar los patrones encontrados en el análisis y la interpretación, y conjuntar los grupos que constituyen unidades (unidades de análisis).

A través de la técnica de entrevista se pudo identificar las siguientes unidades de análisis: instrucción, entrenamiento, preparación, capacitación, intervenciones, equipamiento, logística, presupuesto, tecnología, patrullas, burocracia, doctrina, tala ilegal, medio ambiente, responsabilidad social, , requerimientos, corrupción y percepción.

En la técnica de indagación documental se pudo encontrar las siguientes unidades de análisis: programas de instrucción, manuales, doctrina militar, casuística, operaciones, intervenciones, planes, convenios, directivas, ingeniería, presupuesto, normas, y logística.

Con la técnica de observación directa en el campo se encontró las siguientes unidades de análisis: instrucción, entrenamiento, ejercicios de tiro, patrullas, zona de responsabilidad, madereras, deforestación, cooperación, comunidad, municipalidad, gobierno, gestión, corrupción y percepción.

4.4 Descripción de las categorías

Mediante la agrupación de ideas o unidades de análisis de acuerdo a su grado de relación, se pudo determinar líneas temáticas o patrones que permitieron establecer categorías, estas categorías son las siguientes: capacidades, operaciones realizadas, doctrina, y gestión pública.

Tabla 4

Generando categorías

Unidades de análisis	CATEGORÍAS
Preparación del personal, equipamiento, logística, tecnología, capacitación, requerimientos, instrucción, entrenamiento.	CAPACIDADES
Participación en la lucha contra la tala ilegal, equipamiento, logística, tecnología, doctrina, tala ilegal, medio ambiente, responsabilidad social, percepción, operaciones, intervenciones, planes, convenios, madereras, cooperación bilateral.	OPERACIONES REALIZADAS
Preparación del personal, equipamiento, logística, tecnología, doctrina, tala ilegal, medio ambiente, responsabilidad social, capacitación, requerimientos, manuales, doctrina militar, casuística, operaciones, intervenciones, planes, convenios, directivas, y normas.	DOCTRINA
Tala ilegal, medio ambiente, responsabilidad social, capacitación, intervenciones, convenios, normas, madereras, deforestación, cooperación bilateral, comunidad, municipalidad, gobierno, gestión, corrupción y percepción.	GESTIÓN PÚBLICA

Fuente: Elaboración propia

4.5 Soporte de las categorías

Las categorías denominadas “capacidades y operaciones de lucha contra la tala ilegal se respaldan en que las unidades de la 31ª Brigada de Infantería deben poseer capacidades para poder cumplir los roles constitucionales, entre ellos el de participar en el desarrollo nacional mediante la protección del medio ambiente y Gestión del Riesgo de Desastres. Al respecto; el Artículo 103 de la Ley N° 99 de 1993, establece que las Fuerzas Militares tienen como parte de sus funciones, la protección de los recursos naturales renovables y no renovables, desarrollando funciones y acciones de control y vigilancia, en apoyo a las autoridades ambientales, entes territoriales y a la comunidad, siendo claro que estas funciones exigen de tener nuevas capacidades, por lo mismo el Decreto Supremo N° 012 sostiene que las Fuerzas Armadas deben ser dotadas de presupuesto y capacidades técnicas para cumplir este rol (Centro de Estudios Estratégicos del Ejército del Perú, s.f.).

La categoría denominada “doctrina”, se soporta en la necesidad de poseer una guía y procedimientos, basados en experiencias y casuísticas, así como basados en la logística y capacidades de la 31ª Brigada de Infantería para participar en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad.

La categoría denominada “gestión pública”, se soporta en la implicancia e injerencia que tiene con las actividades de los organismos del Estado en la lucha contra la tala ilegal, siendo la gestión pública una actividad en la que el Estado involucra a todas las instituciones públicas, y ha dictado una serie de políticas y leyes dirigidas a la conservación del medio ambiente y en ese sentido evitar la deforestación. Al respecto la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes, programas y acciones destinados a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Congreso de la República, 2004).

4.6 Red semántica

La red semántica se trata de las ideas y conceptos que el investigador construye acerca de cualquier elemento, categorías, e unidades de análisis. Esta red semántica permitió la síntesis del análisis, generando los resultados para poder llegar a las conclusiones. Sobre la red semántica se pudo determinar que la 31ª Brigada de Infantería con respecto a sus capacidades, denota falta de dinamismo respecto a la preparación del personal, y las carencias de equipamiento y material relacionadas a participación en la lucha contra la tala ilegal, particularmente falta de tecnología para detección de zonas donde existe tala ilegal de madera, recurriendo a técnicas de detección tradicionales.

Sobre el análisis de las contribuciones y acciones, los operativos realizados no fueron de forma directa o activa, estos operativos se han limitado a apoyar las acciones de la PNP, desplazando así a la 31ª Brigada de Infantería; tomando una postura pasiva al momento de intervenir en zonas de tala ilegal, lo cual ocasiona que la población los perciba como una entidad con poca participación. Los acuerdos, convenios, coordinaciones con entidades públicas, son regulados por el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri) y el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Osinfor), estos acuerdos y regulaciones generan demasiada burocracia. Asimismo, se percibe la existencia de corrupción en las autoridades de gestión de la lucha

contra la tala ilegal, las autoridades locales, y las mafias de tala ilegal, por lo que la sociedad infiere que las Fuerzas Armadas deben asumir un rol más activo, actuar de manera más protagonista, y no depender de los procedimientos burocráticos, para así llegar a una eficiente y real lucha contra la tala ilegal, ya que las Fuerzas Armadas son menos corruptibles. Además las autoridades civiles sostienen que, en vista que existen muchos grupos armados y mafias que están relacionados a asesinatos de líderes de comunidades nativas con el fin de atemorizarlos para poder lograr expansión de los lugares de tala ilegal; el problema puede ser mejor gestionado por las Fuerzas Armadas porque los delincuentes les tienen mayor respeto a los militares.

Asimismo, los datos arrojaron que existe una carencia, en cuanto a las capacidades del personal militar de la 31ª Brigada de Infantería, ya que no cuentan con un nivel de preparación de acorde a la exigencia que amerita la lucha contra la tala ilegal de madera. En cuanto a las condiciones del equipamiento y material relacionados a participación en la lucha contra la tala ilegal, este no es apropiado, porque no cuentan con equipo o tecnología para tales fines. Se suele repetir las relaciones entre categorías con unidades de análisis respecto a que; el equipo que tiene el soldado en dicha zona de operaciones está más relacionado a contener actos o acciones militares de elementos narco terroristas, donde sería ideal el equipamiento como se está dando últimamente en la 1ra Brigada Multipropósito o Brigada del Medio Ambiente en Madre de Dios, donde el personal de dichas brigadas cuenta con el equipo para desarrollo nacional y respuesta ante desastres naturales.

También se evidencia la necesidad de una una relación estrecha y cooperación entre las unidades militares, PNP, autoridades de la gestión de lucha contra la tala ilegal, municipalidades, y comunidades, para erradicar la tala ilegal de madera.

Se puede inferir que se carece de unidades militares especializadas en la lucha contra la tala ilegal de madera, no tienen medios que genere capacidades idóneas para responder eficientemente, es decir solo se tiene la capacidad de participar en las intervenciones apoyando a la PNP, mas no hay capacidad de prevención de la tala ilegal, de detección, de control, y de intervención inmediata.

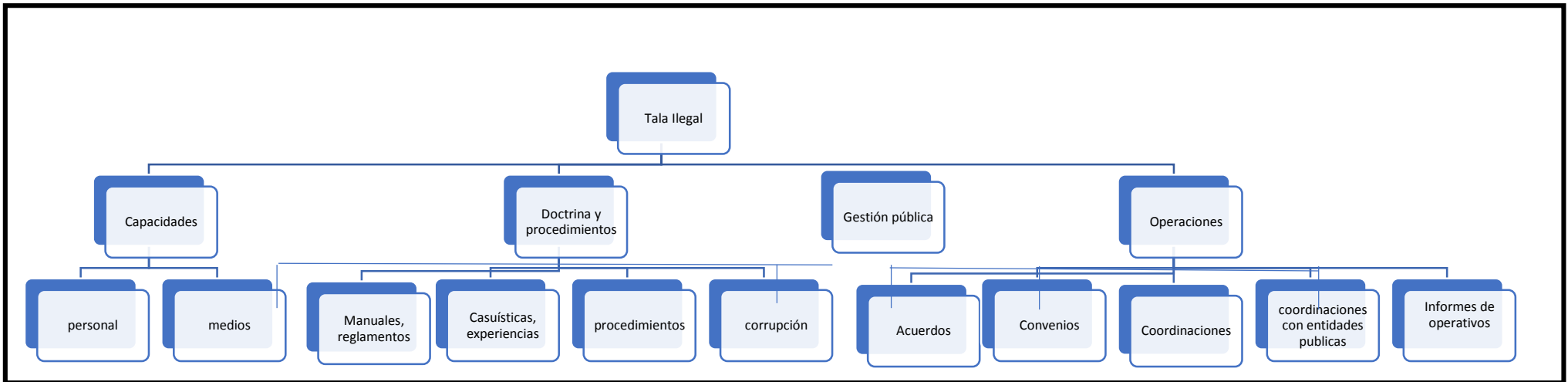


Figura 4. Red semántica de categorías

Fuente: Elaboración propia.

4.7 Triangulación

En la triangulación se buscó corroborar información obtenida con las técnicas de recolección de datos, relacionándola con las categorías y nuevas ideas generadas con la red semántica, para que garanticen una masa crítica de información y relación, es decir que la información que se obtuvo mediante las técnicas escogidas en la investigación, pueda ser convalidada con información recolectada.

En la triangulación, inicialmente se efectuó el cotejo, procesamiento y confluencia de la información recolectada y obtenida a través de la observación directa en el campo, la entrevista y la indagación documental, llegando a obtener información relevante, la cual nos permitió precisar los datos y analizar las tres formas de recolección de datos, respondiendo a las preguntas y objetivos de la investigación.

A continuación, se muestra una figura que sintetiza la triangulación de la información.

Tabla 5

Triangulación de información en base a categorías y técnicas de recolección de datos

Categorías encontradas	Fuente 1 Entrevistas	Fuente 2 Observación directa en el campo	Fuente 3 Indagación documental	Síntesis integrativa
Capacidades	Capacidades no apropiadas, falta de capacitación, instrucción y entrenamiento idóneo. Falta de logística y equipamiento y tecnología. Falta de doctrina y normativa de acuerdo a la situación. Falta de presupuesto.	Capacidades netamente militares Logística y equipo para lucha contra terrorismo y narcotráfico Personal reducido por poco presupuesto	Ausencia de directivas para instrucción y entrenamiento en temas de protección del medio ambiente (tala y minería ilegal)	Se corrobora que; las capacidades de la 31ª Brigada de Infantería para la lucha contra la tala ilegal no son apropiadas, falta presupuesto, logística adecuada y equipo con tecnología que sirva para este tipo de operaciones
Operaciones realizadas	En apoyo a la PNP, burocráticas, sin facultad para actuar de oficio, actuando en seguridad de organismos públicos.	Empresas de tala ilegal actuando sin mayor miramiento o consideración al hecho de que hay presencia de unidades militares en la zona Población percibe poca participación de las fuerzas militares en la lucha contra tala ilegal	Pocas operaciones registradas. Planes de operaciones demuestran que la brigada actúa solo dando seguridad a otros organismos	Se corrobora que las operaciones han contribuido a la lucha contra la tala ilegal, pero no en la medida que la problemática amerita.
Doctrina	Solo se dispone de doctrina para combate armado. Procedimientos limitativos.	Los procedimientos vigentes en intervenciones son determinados por las instituciones encargadas de la gestión ambiental	Doctrina sirve para guiar operaciones militares Normas y leyes que regulan la participación de las Fuerzas Armadas en la lucha contra la tala ilegal, son limitativas, burocráticas	Se corrobora que; la doctrina no es apropiada al rol de participación de las Fuerzas Armadas en la lucha contra la tala ilegal.
Gestión pública	La gestión pública exige a las Fuerzas Armadas su participación, pero no otorga las capacidades requeridas. Existe corrupción que limita la intervención adecuada	Falta de políticas públicas que permitan a las Fuerzas Armadas incrementar sus capacidades Autoridades y pobladores, denuncian corrupción y mafias entre autoridades y empresas de tala ilegal No hay cultura de exigir responsabilidad social empresarial (RSE)	Falta de gestión del presupuesto adecuado para adquirir tecnología y equipo adecuado Requerimientos de logística adecuada sin satisfacer	Existe una coincidencia respecto a que la gestión pública no da importancia a capacitar a las Fuerzas Armadas pese a exigirle su participación, asimismo la corrupción no permite luchar eficientemente contra la tala ilegal.

Fuente: Elaboración propia.

4.7.1 Resultados de la triangulación

Respecto a la triangulación de la figura 6, esta síntesis y extractos permiten obtener lo siguiente:

En referencia a las capacidades de la 31ª Brigada de Infantería para responder en la lucha contra la tala ilegal de madera, de las entrevistas realizadas al personal militar, a los expertos y autoridades civiles, se extrae que; las unidades en Huancayo tienen limitaciones para participar en la lucha contra la tala ilegal, debido a que existe ausencia de una capacitación en temas del proceso penal, y leyes que regulan el tráfico ilegal de madera, reconocen que no existe personal capacitado en temas medioambientales, además coinciden en que no hay una buena logística ni medios que sirvan para este rol, aseguran que el problema principal de las unidades para la lucha contra la tala ilegal, es la ausencia de medios, la corrupción, la falta de una capacitación adecuada y de doctrina.

Coinciden en que las capacidades del Ejército requieren ser adaptadas y modificadas para cumplir este rol, sostienen que debe darse a las Fuerzas Armadas un mayor protagonismo no solo actuar apoyando a la PNP, Ministerio del Ambiente (Minam) y otros órganos, sino tener independencia en su accionar contra la tala ilegal, coinciden también en que existe burocracia en los procedimientos, asimismo existe falta de un presupuesto para prepararse, equiparse y entrenarse adecuadamente en este tipo de rol y tener así una capacidad que les permita una labor más preventiva que reactiva, porque la política del Minam es prevenir los daños forestales más allá de intervenir a los responsables.

Mediante la observación directa en el campo y la indagación documental se corrobora lo obtenido mediante las entrevistas, y se justifica que; la 31ª Brigada de Infantería tiene capacidades netamente militares, siendo necesaria su adaptación al rol de lucha contra la tala ilegal, así mismo mediante estas técnicas se confirma la falta de presupuesto, logística, medio tecnológicos, y de una instrucción en temas medioambientales, así como entrenamiento adecuado.

Respecto a las operaciones realizadas en contribución de la lucha contra la tala ilegal, los entrevistados; personal militar de la 31ª Brigada de Infantería, los expertos y autoridades, coinciden en que las operaciones contra la tala ilegal en las que han participado, ha sido valiosa pero limitadas, solo participan con su presencia dando seguridad a la PNP, en operativos contra camiones que transportaban madera de

procedencia ilegal, almacenes, y in situ mientras se realizaba la tala ilegal de bosques, asimismo coinciden en que las normas y regulaciones no facilita las acciones de las fuerzas militares, además los expertos manifestaron que si las Fuerzas Armadas tuvieran la logística apropiada, tendrían capacidades de detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado y con estas capacidades podrían intervenir directamente sin tener que esperar disposiciones y operativos burocráticos, ya que esta situación más la corrupción hace que los operativos no tengan los resultados esperados.

Lo anterior manifestado en las entrevistas ha sido corroborado casi en su totalidad, al contrastar la información obtenida en las otras dos técnicas de recolección de datos; respecto a que las operaciones fueron sobre almacenes, incitu y sobre camiones, asimismo existe corrupción de autoridades, el personal dispone de programas de instrucción netamente militares y no se entrena en temas de gestión medioambiental, así mismo los medios disponibles, presupuesto limitado, material y logística, son únicamente para el empleo de unidades militares en patrullaje y combate contra terrorista.

Referente a la doctrina. De acuerdo a la información triangulada de las entrevistas, lo observado en el campo y lo obtenido de la indagación documental, se colige que; no existe una doctrina apropiada que sirva de guía para la participación de las unidades militares en la lucha contra la tala ilegal, solo se dispone de doctrina para la lucha contra terrorista, además las leyes y normas vigentes son un obstáculo porque exigen demasiada burocracia para las intervenciones, asimismo a pesar de existir algunos planes de contingencia para actuar en la lucha contra la tala ilegal, estos no especifican las atribuciones, se desconocen los procedimientos y las disposiciones se dan durante los operativos de manera improvisada. Algo importante a tener en cuenta es lo manifestado por los expertos, respecto a que las normas y leyes que regulan la gestión ambiental, es muy reactiva, es decir esta basada en intervenir antes que prevenir, y sugieren que las Fuerzas Armadas deben tener capacidades de detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado y con estas capacidades podrían lograr el efecto deseado que es evitar la tala ilegal, no solo intervenir cuando el daño está hecho.

Respecto a la gestión pública de las entrevistas se extrae que; el gobierno aun no ha implementado una política dirigida a darle a las Fuerzas Armadas un mayor

protagonismo e independencia en su accionar contra la tala ilegal, existe burocracia en los procedimientos, asimismo no se les ha asignado un presupuesto que les permita prepararse, equiparse y entrenarse adecuadamente en este tipo de rol, coinciden en que existe demasiada burocracia para accionar contra los infractores y mafias delincuenciales, es mas fácil para ellos delinquir que para las autoridades intervenirlos. Asimismo, la gestión publica visa la prevención versus la reacción, sin embargo, en la realidad la gestión de la lucha contra la tala ilegal, es demasiado reactiva, esto en realidad no permite lograr el efecto deseado, porque el daño irreversible que esta al momento de talar, ya se dio, y las intervenciones si bien representan la reacción al daño, no lo revierten.

CAPÍTULO V

Dialogo teórico – empírico

Vargas (2011), referente al dialogo teórico empírico sostuvo que; *“Es momento pues de desarrollar el diálogo teórico-empírico, es decir, de poner en relación los hallazgos empíricos estructurados como quiera que ello se haya hecho, y lo leído teóricamente”*. Asimismo, el autor refiere que se tiene que desarrollar una síntesis teórica; y tiene que hacerse construyendo una estructura conceptual que de algún modo pueda enlazarse con la síntesis empírica., de modo que la teoría dialogue con los hallazgos empíricos de forma tal que la teoría se ratifique con los datos de la realidad investigada o sea enriquecida al refutarse o matizarse otros aspectos igualmente teóricos (p.70).

La teoría citada en referencia al rol que tienen hoy en día las Fuerzas Armadas, en este caso la 31ª Brigada de Infantería, para participar en la lucha contra la tala ilegal, sostiene que estas tienen gran importancia para el país, debiendo las instituciones adaptar sus capacidades. Al respecto Quiroz (2019), sostuvo que las leyes se han ido modificando y actualizando a las contingencias de las nuevas amenazas y escenarios, tanto así que la ley 97/99 que dispone la organización, preparación y empleo de las Fuerzas Armadas, ahora les atribuye funciones como cooperar con el desarrollo nacional y la defensa civil, monitorear las zonas de frontera y reprimir delitos ambientales, más aún siendo un país netamente amazónico.

De acuerdo a la realidad investigada, los resultados empíricos han determinado que existe una normativa que regula la participación de las Fuerzas Armadas en la lucha contra la tala ilegal, lo cual permite establecer un diálogo que ratifica lo sostenido por la teoría de Quiroz, sin embargo, también se ha determinado que esta normativa obstaculiza y limita su participación.

Bejarano y Pérez (2008), autores de la ISO 14000, norma internacional que regula a la responsabilidad social empresarial, sostienen que; los ejércitos enfrentan diferentes problemáticas y de acuerdo a sus necesidades, deben crear una estructura organizativa, que contribuya a reducir los impactos medioambientales.

La teoría encontrada en lo manifestado por los autores citados (Bejarano y Pérez) dialoga y se corrobora con los resultados de la realidad investigada al determinarse que la 31ª Brigada de Infantería requiere adaptar sus capacidades y organización para convertirse

en una organización multimisión y poder enfrentar las nuevas amenazas, tala y minería ilegal.

Gómez de la Torre (2018), sostuvo que; en noviembre de 2016, se promulgó la Resolución Ministerial N° 1411-2016-DE/CCFFAA, que aprueba los nuevos Roles Estratégicos de las Fuerzas Armadas, incluyendo sus definiciones y acciones estratégicas. En síntesis, las capacidades militares; en cumplimiento al mandato constitucional y las normas legales, deben poder cumplir los nuevos roles estratégicos asignados y son los siguientes: a) garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial, b) participar en el orden interno, c) participar en el desarrollo nacional, d) participar en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y e) participar en la política exterior. Al respecto de acuerdo a lo investigado, se infiere que el desarrollo nacional involucra a la protección medioambiental, así mismo de acuerdo a lo estudiado, el medio ambiente es el hábitat del ser humano, si el hábitat se afecta se pone en riesgo la vida y desarrollo de la población, por lo tanto, es una amenaza contra la seguridad nacional.

Las Fuerzas Armadas tienen la atribución por ley de participar en el desarrollo nacional, aunque el investigador Gómez de la Torre en su obra no hace referencia al desempeño de las Fuerzas Armadas en la protección medioambiental, se entiende que está inmersa en el rol de participar en el desarrollo nacional.

La Resolución Ministerial N° 411-2012 DE/SG, que aprueba la Directiva General N° 09-2012 – MINDEF/VPD/DGEPE/DPD (2012), “*Participación de las Fuerzas Armadas en la Conservación del Medio Ambiente, la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales*”, formaliza la participación del Ministerio de Defensa en la preservación del medio ambiente y recursos naturales, y dispone también la organización, capacitación y educación de las Fuerzas Armadas en temas medioambientales. Esta teoría evidencia la importancia que tiene el tema medioambiental para el país, lo cual dialogan con los resultados de lo investigado, debido a la percepción que tienen los pobladores y autoridades respecto a que las Fuerzas Armadas deben participar con mayor protagonismo, debido a que este problema de tala ilegal, está asociado a corrupción, mala gestión pública y falta de atribuciones y capacidades.

Según la Política Ambiental Peruana (2011). El desarrollo sostenible se basa en tres pilares fundamentales: a) equidad intergeneracional, significa que las decisiones de consumo de hoy pueden producir impactos en las generaciones futuras por lo que se debe tener consideración y responsabilidad; b) justicia social, se conoce que la pobreza ocasiona

degradación ambiental y es necesario combatirla para evitar ese impacto ambiental negativo, y c) la responsabilidad compartida de países entre fronteras mediante la cual se reconoce que los límites y la responsabilidad por la contaminación ambiental no se circunscriben a un área geográfica determinada, sino que tienen efectos e impactan en la calidad ambiental global. Al respecto, la teoría corrobora la realidad observada, debido a que el Perú ha dictado políticas, leyes y creados organismos encargados de gestionar la protección medioambiental, mas aun como país amazónico tiene convenios en los cuales se compromete a velar por la no deforestación de la amazonia en las fronteras, sin embargo, se percibe a la gestión publica como ineficiente.

El Departamento del Medio Ambiente del Banco Mundial, (2010), sostuvo que la extracción maderera ha sido una actividad característica de la Amazonía peruana desde inicios del siglo XX, con tendencia de crecimiento constante, debido a la falta de control, la corrupción y falta de gestión ambiental por parte del gobierno, además del desarrollo tecnológico que ha facilitado y mejorado las técnicas de extracción y explotación de la madera a gran escala. Esta teoría toma aun más fuerza, y concuerda con la investigación, en que aun es ineficiente la gestión medioambiental en el Perú, en este caso contra la tala ilegal de madera, debido a que se corroboró la existencia de corrupción en las autoridades públicas y mafias dedicadas a la tala ilegal, que se asocian para continuar sus ilegales actos.

Conclusiones

La presente investigación, ha permitido describir, determinar y analizar la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal, reponiendo las preguntas de investigación, objetivos y posteriormente dar recomendaciones. Las conclusiones son las siguientes:

Las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería para actuar en la lucha contra la tala ilegal son; capacidad para apoyar a la PNP en actividades de búsqueda y desarticulación de contrabando y tala ilegal de madera, capacidad de emplear la fuerza de manera limitada ante intervenciones contra la tala ilegal en apoyo a los órganos competentes, capacidad de controlar en forma limitada sus áreas de responsabilidad, equipo limitado para participar en actividades de reforestación como reducción del impacto de la tala ilegal. Sin embargo, se evidencia una ausencia de capacidades adecuadas para participar eficientemente en la lucha contra la tala ilegal de madera, particularmente de detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado en su zona de responsabilidad.

Existe necesidad de generar doctrina, para que las unidades militares tengan una guía y procedan en mejores condiciones durante su participación ante amenazas contra el medio ambiente (en este caso, tala ilegal), ya que los entrevistados manifestaron desconocer el proceder en operaciones frente a la tala ilegal de madera, de igual manera en la indagación de documentos se determinó que no existe un manual de empleo de la brigada de infantería o de unidades militares en su participación contra la tala ilegal.

Las normas jurídicas legales que regulan la intervención de las unidades militares (31ª Brigada de Infantería) en operativos contra la tala ilegal de madera, no garantizan ni facilitan su participación, por el contrario están sujetas a disposiciones del Minagri, Osinfor, y el Ministerio Público, así mismo estas no participan de oficio, sino en apoyo a la PNP y los organismos antes mencionados, lo cual corrobora la percepción de la población respecto a una insuficiente participación en la lucha contra la tala ilegal, mas aun cuando se evidencia corrupción en autoridades civiles asociadas a mafias de tala ilegal.

La relación y coordinaciones entre los organismos encargados de la protección del medio ambiente con las unidades militares, está referida a una capacidad de respuesta reactiva y muy limitada, más no proactiva, siendo este un factor que no permite implementar las capacidades necesarias por falta de presupuesto. En tal sentido el presupuesto es

mantenido en las organizaciones que planifican, supervisan pero que no ejecutan las acciones propias de intervención contra tala ilegal de madera.

Se evidencia que, en el personal militar particularmente, oficiales subalternos, suboficiales y tropa, existe una carencia de cultura de protección medioambiental, ausencia de conocimientos de amenazas contra el medio ambiente en la zona de responsabilidad de la brigada, desconocimiento de procedimientos frente a detección de tala ilegal; lo cual evidencia falta de capacitación y de doctrina en estos nuevos roles.

Se concluye con respecto a la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, la contribución no es la que el Estado espera de las Fuerzas Armadas, así mismo, el Ejército ha tratado con iniciativas, como la creación de una Brigada encargada de la protección del medio ambiente en Madre de Dios, de impulsar su participación en la protección del medio ambiente, pero se requiere de políticas de Estado que permitan involucrar más efectivamente la participación de las Fuerzas Armadas, por lo tanto, del Ejército.

Recomendaciones

La investigación desarrollada sobre el análisis de la capacidad de Respuesta de la 31^a Brigada de Infantería, en la Lucha Contra la Tala Ilegal, permite realizar las siguientes recomendaciones:

Las capacidades militares deben ser adaptadas a capacidades multifuncionales o polivalentes, que permitan a las unidades militares, además de cumplir su misión principal; afrontar todos los otros roles recientemente incorporados a las Fuerzas Armadas, esta adecuación es una oportunidad para equipar con material tecnológico moderno, estas capacidades deben ser de detección, alerta, control territorial de bosques, detección de movimiento de transporte pesado, lo que también sirve para operaciones militares y pueden ser empleadas en todo tipo de operaciones.

Es necesario que el Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE) genere doctrina que establezca guías a seguir basado en casuística y experiencias, que sirvan para orientar la participación de unidades del Ejército durante operaciones contra la tala ilegal.

Las unidades del Ejército deben seguir los lineamientos jurídicos legales existentes durante su participación en actividades de protección del medio ambiente o apoyo a la lucha contra la tala ilegal, sin embargo, es necesario que el comando del Ejército de a conocer a las entidades institucionales encargadas la falta de flexibilidad o limitaciones que estas normas implican en la participación eficiente del Ejército en actividades de protección del medio ambiente.

El alto mando del Ejército debe gestionar ante el CCFFAA, y a su vez ante el Mindef, se faculte a las unidades del Ejército para su participación en la lucha contra la tala ilegal, permitiéndole intervenir de manera proactiva y no solo reactiva, para lo cual el comando debe exponer este requerimiento ante el Comando Conjunto de las Fuerzas (CCFFAA).

Es necesario instruir y capacitar al personal militar en temas relacionados a la protección del medio ambiente (tala ilegal) para generar conocimientos necesarios y una cultura de protección medioambiental, que permita cumplir eficientemente estos roles.

Que la Dirección de Planeamiento del Ejército, establezca iniciativas que generen una mayor contribución en el rol de protección del medio ambiente, particularmente en la lucha contra la tala ilegal en sus zonas de responsabilidad, para lo cual debe gestionar y propiciar que el Estado dicte políticas dirigidas a implementar las capacidades de las unidades

militares para estos nuevos roles y se permita más efectivamente la participación de las Fuerzas Armadas, por lo tanto, del ejército.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, E. (2011). Proyecto de factibilidad exportación de troncos de madera teca Shanghái, período 2011-2020 (Bachelor's thesis, Universidad Tecnológica Equinoccial. facultad: ciencias económicas y negocios).
- Aguilar, G. & Iza, A. (2005). Manual de derecho Ambiental en Centro América. Unión Mundial para la Naturaleza. Oficina Regional. Costa Rica.
- Andaluz, C. (2004). Mecanismos Legales e Institucionales para el Control de la Tala Ilegal de Madera. Lima: Proterra.
- Banco Mundial. (2010). Departamento de Medio Ambiente.
- Balestrini, M. (2003). Como se elabora el proyecto de investigación. Marco teórico. (p. 110). Caracas. República Bolivariana de Venezuela.
- Baptista, P., Fernández, C. & Hernández, R. 2014. Metodología de la investigación. México. Mc Graw Hill Editora, 6ta edic.
- Bejarano, A. y Pérez, R. (2008). Sistema de Gestión Ambiental: Serie ISO 14000. Revista Escuela de Administración de Negocios, ed. Enero-abril, 2008. Universidad EAN Bogotá, Colombia.
- Benítez, C., & Cornelio, J. (2012). Misionamiento del Batallón de Ingeniería Anfibia en el Comando Operacional del Sur.
- Burga, M. (2016). Incremento de la deforestación y sus consecuencias en la pérdida de biomasa en los bosques de la provincia Alto Amazonas del departamento de Loreto, 2000-2014.
- Castillo, M., Chavez, R., y Dam, D. (2016). Nuevo Misionamiento de la Unidad Militar de Asentamiento Rural Iberia N° 4 y Reforestacion de la Amazonia en la Region Madre de Dios. ESGE- ESCUELA DE POSTGRADO. Lima.
- Centro de Estudios Estratégicos del Ejército del Perú. (s.f). Pensamiento Estratégico en defensa y Seguridad. Recuperado de <https://ceeeep.mil.pe/2019/01/29/el-papel-de-las-fuerzas-armadas-en-la-proteccion-y-defensa-del-medio-ambiente-en-colombia/>

- Congreso de la República. (2004). LEY MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL, LEY N° 28245
- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2009). MFA CD 03-00- 2009. “Doctrinaria Básica Conjunta”. Lima- Perú.
- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2014). Directiva General 012-2014-MINDEF/VPD/DGPE. Lima. Perú.
- Comando conjunto de las Fuerzas Armadas. (2013) El Manual de Doctrina - Términos del CCFUERZAS ARMADAS del Perú (2013)
- Congreso de la República del Perú (2011). Política Ambiental Peruana. Compendio Legislación Ambiental Peruana.
- Dávila, R. (2010). Estudio Prospectivo de la Captura de Carbono (co2) con la Instalación de 200 has de Bosques de Eucalipto, en la Provincia Daniel Carrión, Región de Pasco 2010-2020”. Lima- Perú.
- De Cevallos, A. (2007). Las Fuerzas Armadas y el Medio Ambiente. Universidad Camilo José Cela. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional. Madrid- España
- Del Risco, M. & Durand, A. (2018) Capacidad de Respuesta de la Brigada de Emergencia Frente a un Desastre Natural. Centro De Salud Materno Infantil Márquez. Callao Perú.
- Dreher, A. (2006). ¿La globalización afecta el crecimiento? Evidencia de un nuevo índice de globalización. Economía Aplicada.
- Ejército del Perú (2009). RE 1-0 “Doctrina Básica del Ejército del Perú”. Reglamento del Ejército. Lima. Perú
- Ejército del Perú (1973). Diccionario de términos militares. Ejército del Perú. Lima. Perú.
- Escuela Superior de Guerra del Ejército- Escuela de Post Grado (2020). Guía metodológica para la formulación de tesis de grado en la ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO. Lima. Perú
- Espinoza, J. (2014). La explotación indiscriminada de madera de las áreas protegidas, atenta contra el medio ambiente y su entorno, y debe ser incorporado como delito en la legislación penal ecuatoriana. Ecuador.

- García, E., Gil, J. & Rodríguez, G. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Granada. España.
- Gardey, A. (2009). Definición de medio ambiente.
- Gobierno del Perú. (2010). Plan Bicentenario “El Perú hacia el 2021”. Lima. Perú
- Gómez de la Torres, A. (2008). ¿Nuevos roles de las Fuerzas Armadas en el Perú? Instituto de Estudios Internacionales (IDEI). Universidad Católica del Perú. Lima. Peru
- Izcara, S. (2014). Manual de investigación cualitativa. Fontamara.
- Jara, J. (2015). La deforestación de los bosques protectores como un atentado al Derecho al Buen Vivir en la Legislación Ecuatoriana. Universidad Central del Ecuador Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales Carrera de Derecho. QUITO. Ecuador.
- Malaver, E. (2017). Impacto de la Deforestación Sobre la Regeneración Natural del Roble en el Refugio de Vida Silvestre Bosques Nublados de Udimá - Catache - Santa Cruz – Cajamarca. Universidad Pedro Ruiz Gallo. Perú
- Manual Doctrinario de la Escuela Superior de Guerra de Brasil (2014). La economía y el conocimiento científico como expresiones del poder nacional. ESG Brasil. Brasil.
- Manual de Operaciones ME 1-13 (2015). Ministerio de Defensa- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Ministerio de Defensa, Resolución Ministerial N° 411-2012 DE/SG (2012) Aprobación Directiva General N° 09-2012-MINDEF/VPD/DGEPE/DPD. “Participación de las FUERZAS ARMADAS en la conservación del ambiente, biodiversidad y uso sostenible de recursos naturales. Viceministerio de políticas para la defensa”. Lima – Perú. www.mindef.gob.pe
- Miranda, L. (2013), Monitoreo de la Deforestación Mediante Técnicas Geomáticas en una Porción de la Región Centro-Norte de México. Universidad Autónoma de Nuevo León. México.
- Muñoz, J. (2012). Incremento de la deforestación y sus consecuencias en la pérdida de biomasa en los bosques de la región Loreto, 2000-2014.
- Montgomery, W. & Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa Psicología: Tópicos de actualidad. UNMSM. Lima. Perú.

- Ochante, D., Ramírez, V. & Sullca, E. 2015. Adecuación de Capacidades Operativas y Preservación del Medio Ambiente en el Escenario de Seguridad Ambiental por el Ejército del Perú. Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú. Lima. Peru Ossorio, M. (2004). Diccionario de Ciencias Jurídicas políticas y sociales. Heliasta.
- Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO) y la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) (2006). Informe semestral.
- Quiroz, L. (2019). Dinámicas de Modernización de las Fuerzas Armadas de Brasil. Página web del Centro de Estudios Estratégicos del Ejército del Perú. Recuperado de <https://ceep.mil.pe/2019/03/18/dinamicas-de-modernizacion-de-las-fuerzas-armadas-de-brasil/>
- Ramírez, J. G., & Muñoz, J. C. (2012). Informalidad e ilegalidad en la explotación del oro y la madera en Antioquia. Univ. Eafit.
- Rojas, E. (2012). Mecanismos de transporte ilegal de madera en la jurisdicción del puesto control La Oroya.
- Saint-Pierre, H. (2003). Las nuevas amenazas como subjetividad perceptiva. Santiago de Chile: Centro de Graduados del CHDS.
- Sánchez, J. (2018). Gran Unidad de Combate en Operaciones Contraterroristas, CE VRAEM, Conferencia. Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú. Lima
- Vargas, X. (2011). ¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa. Zapopán, México: Etxeta.
- Westgate, K. N., & O'Keefe, P. (1976). Desastres naturales: un texto intermedio. Universidad de Bradford, Unidad de Investigación de Desastres / Facultad de Ciencias y Sociedad

ANEXO 1



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Matriz de consistencia

Título: Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal de madera en su sector de responsabilidad, 2020.

DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	TEORÍAS	CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	METODO DE INVESTIGACIÓN	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>Se plantea como problemática; el perjuicio de la deforestación de aproximadamente 150 mil hectáreas anuales que se da en el país. Entre las principales causas de deforestación se encuentran, la agricultura migratoria y de subsistencia, pero lo que más preocupa es la tendencia de una cada vez mayor explotación y exportación de madera de manera ilegal e informal, que junto con la necesidad de madera para la minería informal y la construcción de infraestructura para exploración y explotación de gas y petróleo; hacen de esta amenaza una de las más perjudiciales para el ecosistema, cuya recuperación tarda años y hasta generaciones. Esta problemática requiere de acciones por parte del Estado, y en ese sentido se involucró a las Fuerzas Armadas para que participen en la protección del medio ambiente a través de la lucha contra la tala y minería ilegal.</p> <p>La 31ª Brigada de Infantería tiene un sector de responsabilidad asignado, en el cual vienen realizando sus actividades y operaciones contra la tala ilegal de madera.</p>	<p>a. ¿Qué capacidades tiene la 31ª Brigada de Infantería, para participar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad?</p> <p>b. ¿Cómo contribuye la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad?</p> <p>c. ¿Qué procedimientos, metodología o doctrina sigue la 31ª Brigada de Infantería en su accionar contra la tala ilegal?</p>	<p>a. Describir cuales son las capacidades que tiene la 31ª Brigada de Infantería, para apoyar en la lucha contra la tala ilegal, en su sector de responsabilidad.</p> <p>b. Determinar como contribuye la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad.</p> <p>c. Analizar la doctrina del empleo de la Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal de madera.</p>	<p>La investigación se basa en las teorías existentes que sustentan el empleo de unidades del Ejército en operaciones de apoyo al desarrollo nacional, dentro del cual esta inmersa su participación en la protección del medio ambiente.</p> <p>Teorías relacionadas a las capacidades de la fuerza militar para operaciones de protección del medio ambiente.</p> <p>Teorías sobre la tala ilegal de madera.</p>	<p>a. Capacidades militares.</p> <p>b. Doctrina.</p> <p>c. Acciones relacionadas a tala ilegal.</p>	<p>Instrucción</p> <p>Entrenamiento</p> <p>Logística</p> <p>Presupuesto</p> <p>Procedimientos</p> <p>Participación</p> <p>Acciones militares</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>El tipo de investigación que se realizó es teórica- empírica, de clasificación básica común o elemental</p> <p>Diseño</p> <p>Es de diseño NO EXPERIMENTAL, empírico, con método hermenéutico.</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población estará conformada por los oficiales, personal auxiliar, personal de tropa y empleados civiles que laboran en las unidades y EM de la 31ª Brigada de Infantería</p> <p>Muestra</p> <p>Para la muestra se optó por seleccionar al personal militar que tenían las capacidades, preparación y experiencia en la lucha contra la tala ilegal de madera.</p>	<p>Técnicas</p> <p>Entrevista, Observación, indagación documental</p> <p>Instrumentos</p> <p>Relación de documentos</p> <p>Guion con todas las preguntas por hacer</p> <p>Relación de lo que se va a observar y rutas de observación</p> <p>Técnica de análisis de datos:</p> <p>Análisis propio</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Recolectar datos b. Definir unidades de análisis c. Red semántica d. Triangulación e. Síntesis y resultados

ANEXO 2



INSTRUMENTOS DE ACOPIO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Guía de entrevista (semi estructurada)

Introducción:

Esta investigación trata sobre el Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera en su sector de responsabilidad - 2020

Entrevistado :	
Grado académico :	
DNI/CIP :	
Lugar-Fecha :	
Experiencia alcanzada :	
Tipo de entrevista : S e m i e s t r u c t u r a d a	
Título de Investigación: Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera en su sector de responsabilidad - 2020.	
Nº	Ítems
01	¿Considera Ud. que el personal de la Brigada y unidades están entrenados para la lucha y participación en tala ilegal de madera?

02	¿Se dispone de personal capacitado en temas ambientales y conocen la legislación referente a tala ilegal de madera?

03	¿Considera Ud. que el equipamiento de la brigada es adecuado para control forestal e interdicción de tala Ilegal de madera?

04	<p>¿Cuál cree que Ud. que sea la problemática principal para participar eficientemente en la lucha contra la tala ilegal?</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
05	<p>¿Se dispone de doctrina (manuales, reglamentos, procedimientos, casuística, o experiencias documentadas; para actuar en la lucha contra la tala ilegal?</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
06	<p>¿Existen acuerdos, convenios, planes, u otras acciones para coordinar y ejecutar las operaciones de lucha contra la tala ilegal de madera?</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Guía de entrevista para autoridades de Huancayo

Buenos días, me encuentro desarrollando una tesis como trabajo de investigación para optar al grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, habiendo elegido el tema titulado, **Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera en su sector de responsabilidad - 2020.**

Desde ya antes de iniciar esta entrevista le agradezco su colaboración, la cual me servirá como insumo para mi investigación.

1. ¿Cuál es su opinión sobre la gestión de la lucha contra la tala ilegal en la zona de Huancayo?

Rpta.-

2. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la lucha contra la tala ilegal?

Rpta.-

3. ¿Según su experiencia, cómo encuentra las capacidades del Ejército para la lucha contra la tala ilegal, en el departamento de Huancayo?

Rpta.-

4. ¿Qué medios deberían tener las unidades militares terrestres para participar en la lucha contra la tala ilegal?

Rpta.-

5. ¿Conoce de alguna intervención u operativo que haya tenido el Ejército contra la tala ilegal en la zona del departamento de Huancayo?

Rpta.-

Guía de entrevista para expertos

Buenos días, me encuentro desarrollando una tesis como trabajo de investigación para optar al grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, habiendo elegido el tema titulado **Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería en la lucha contra la tala ilegal de madera en su sector de responsabilidad - 2020.**

Desde ya antes de iniciar esta entrevista le agradezco su colaboración, la cual me servirá como insumo para mi investigación.

1. ¿Cuál es su opinión sobre la gestión de la lucha contra la tala ilegal en la zona de Huancayo?

Rpta.-

2. ¿Cuáles son los principales obstáculos en la lucha contra la tala ilegal?

Rpta.-

3. ¿Según su experiencia, cómo encuentra las capacidades del Ejército para la lucha contra la tala ilegal, en el departamento de Huancayo?

Rpta.-

4. ¿Qué medio deberían tener las unidades militares terrestres para participar en la lucha contra la tala ilegal?

Rpta.-

5. ¿Conoce de alguna intervención u operativo que haya tenido el Ejército contra la tala ilegal en la zona del departamento de Huancayo?

Rpta.-

ANEXO 3



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Validación de guía de entrevista por experto

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31° BRIGADA DE INFANTERÍA, EN LA LUCHA CONTRA LA TALA ILEGAL EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD - 2020.			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a. Apellidos y nombres	:	FERNÁNDEZ PAUCAR JEF	
b. Grado académico-profesión	:	MAGISTER EN CIENCIAS MILITARES	
c. D.N.I.	:	43882322	
d. N° de teléfono	:	998586517	
e. Lugar y fecha	:	CHORRILLOS/ 30 AGOSTO 2020	
f. Firma	:		
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a. Autor(es) del instrumento	:	PARICAHUA REYNAGA Carlos	
b. Institución a la que pertenece	:	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA – ESCUELA DE POSTGRADO.	
c. Método de investigación	:	Método del paradigma hermenéutico-interpretativo.	
d. Tipo de entrevista	:	Entrevista No estructurada.	
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 10
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.8
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.9
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	1
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.7
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.9
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.8
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.9
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	10
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.9
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:			V. OPINIÓN DE APLICACIÓN
88 %			
Aspectos para la valoración			
<ul style="list-style-type: none"> - Valida por 05 expertos de la ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO - Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 			APLICABLE PARA LA ENTREVISTA DEL TESISISTA.

FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

1. Apellidos y nombres del informante (Experto):
Paricahua Reynaga Tanny Wilfredo.
2. DNI: 43577763.
3. Grado Académico: Magister en Ciencias Militares.
4. Profesión: Militar.
5. Especialidad: Infantería
6. Colegiatura: ----- Código: -----
7. Institución donde labora: Escuela de Infantería – COEDE.
8. Cargo que desempeña: Jefe del Departamento de Evaluación y Estadística
9. Denominación del Instrumento:
Entrevista No Estructurada
10. Autor del instrumento: Carlos Alberto Paricahua Reynaga.
11. Programa de Maestría: VIII MCCMM

Chorrillos, 30 de Agosto del 2020

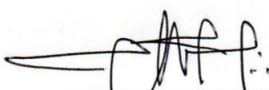


FIRMA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31° BRIGADA DE INFANTERÍA, EN LA LUCHA CONTRA LA TALA ILEGAL EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD - 2020.

II. DATOS DEL EXPERTO:

- a. Apellidos y nombres : PARICAHUA REYNAGA TANNY WILFREDO
 b. Grado académico-profesión : MAGISTER EN CIENCIAS MILITARES
 c. D.N.I. : 43577763
 d. N° de teléfono : 964197515
 e. Lugar y fecha : CHORRILLOS/ 30 AGOSTO 2020
 f. Firma



III. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)

- a. Autor(es) del instrumento : PARICAHUA REYNAGA Carlos
 b. Institución a la que pertenece : ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA – ESCUELA DE POSTGRADO.
 c. Método de investigación : Método del paradigma hermenéutico-interpretativo.
 d. Tipo de entrevista : Entrevista No estructurada.

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración
			De: 0 a 10
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.8
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	1
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.9
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.7
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.8
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.9
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	10

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:

88 %

Aspectos para la valoración

- Valida por 05 expertos de la ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO
- Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

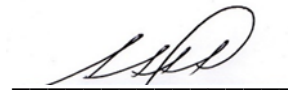
V. OPINIÓN DE APLICACIÓN

APLICABLE PARA LA ENTREVISTA DEL TESISISTA.

FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

1. Apellidos y nombres del informante (Experto):
2. Cabrejos Saenz Rogger Alberto
3. DNI: 44062059.
4. Grado Académico: Magister en direccion estratégica y Liderazgo y Magister en ciencias militares.
5. Profesión: Licenciado en ciencias militares y Administracion.
6. Especialidad: Planeamiento Estrategico.
7. Colegiatura: ----- Código: -----
8. Institución donde labora: ASESORES VALMOROCA SAC.
9. Cargo que desempeña: CONSULTORÍA Y ASESORÍA
10. Denominación del Instrumento: Entrevista No Estructurada
11. Autor del instrumento: Carlos Alberto Paricahua Reynaga.
12. Programa de Maestria: VIII MCCMM

Chorrillos, 30 de Agosto del 2020



FIRMA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31° BRIGADA DE INFANTERÍA, EN LA LUCHA CONTRA LA TALA ILEGAL EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD - 2020”.

III. DATOS DEL EXPERTO:

- a. Apellidos y nombres : CABREJOS SAENZ ROGGER ALBERTO
- b. Grado académico-profesión : MAGISTER EN CIENCIAS MILITARES
- c. D.N.I. : 44062059
- d. N° de teléfono : 920347424
- e. Lugar y fecha : CHORRILLOS/ 30 AGOSTO 2020
- f. Firma

: 

IV. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)

- a. Autor(es) del instrumento : PARICAHUA REYNAGA Carlos
- b. Institución a la que pertenece : ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA – ESCUELA DE POSTGRADO.
- c. Método de investigación : Método del paradigma hermenéutico-interpretativo.
- d. Tipo de entrevista : Entrevista No estructurada.

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración
			De: 0 a 10
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.8
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.9
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	1
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.7
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.9
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.8
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.9
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	10
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.9

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:

88 %

Aspectos para la valoración

- Valida por 05 expertos de la ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO
- Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

V. OPINIÓN DE APLICACIÓN

APLICABLE PARA LA ENTREVISTA DEL TESISISTA.

ANEXO 4



AUTORIZACIÓN PARA EL ACCESO A LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Ministerio de defensa
EJERCITO DEL PERU
IV DIVISION DE EJTO



31ra BRIGADA DE INFANTERIA
SIEDOC

FECHA: 18 DE AGOSTO

FAX N° 188/31ra BI/SIEDOC/05.00

DE: GRAL BRIG COMAN GRAL31ra BI
(SIEDOC)

HUANCAYO

A: GRAL BRIG DIRECTOR DE LA ESGE
(ESCUELA POST-GRADO)

CHORRILLOS

ASUNTO: FACILIDADES AL OFICIAL QUE SE INDICA.

REF : OFICIO N° 0271/U.8.g.1/27.00 DEL 18 DE MAYO DE 2020.

POR ENCARGO DEL SEÑOR GENERAL DE BRIGADA COMANDANTE GENERAL DE LA 31ª BRIG INF, TENGO EL HONOR DE DIRIGIRME A UD., PARA MANIFESTARLE QUE EN ATENCION AL DOCUMENTO DE LA REFERENCIA, ESTA 31ª BRIG INF BRINDARA LAS FALICILIDADES DEL CASO, PARA QUE EL **MY EP PARICAHUA REYNAGA CARLOS ALBERTO**, REALICE LAS ACTIVIDADES PERTINENTES, DE ACUERDO A LOS SOLICITADO CON EL DOCUMENTO DE LA REFERENCIA.

TRANSMITASE



O - 214988572 - O+
MARCO ANTONIO GUERRERO AGUILAR
C/L EP
Jefe del Estado Mayor de Operaciones

ANEXO 5



COMPROMISO ÉTICO

Compromiso ético

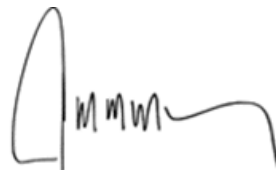
Declaración de compromiso ético

El presente trabajo de investigación titulado: **Análisis de la capacidad de respuesta de la 31ª Brigada de Infantería, en la lucha contra la tala ilegal en su sector de responsabilidad, 2020**, Se ha realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación en Ciencias Militares promulgadas por el Departamento de Gestión de la Investigación de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado.

En vista de lo anterior,

Yo Bachiller, Bach. My EP Carlos Alberto Paricahua Reynaga, estudiante/egresado de la VII Maestría en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO), declaro bajo juramento que he desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el Departamento de Gestión de la Investigación, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final.

En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad, así como a las normas disciplinarias establecidas en la ESGE-ESCUELA DE POSTGRADO.



Carlos Paricahua Reynaga
Bach. My EP
DNI 40682556

ANEXO 6



HOJA DE DATOS PERSONALES

Hoja de datos personales

GRADO : MAYOR.

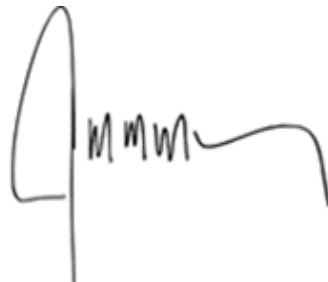
NOMBRES : CARLOS ALBERTO.

APELLIDOS : PARICAHUA REYNAGA.

EMAIL : calin_99999@hotmail.com

CELULAR : 920220401.

FIRMA :

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by several loops and a final horizontal stroke.

ANEXO 7



PROPUESTA PARA ENFRENTAR EL PROBLEMA

Propuestas para enfrentar el problema

El investigador se propone desarrollar una hoja de recomendación para que el comando del Ejército reconozca y apruebe la necesidad de implementar nuevas capacidades en las unidades del Ejército para participar en la lucha contra la tala ilegal, siendo estas capacidades; detección, alerta, control territorial de bosques, y detección de movimiento de transporte pesado, de modo que se planee esta implementación a mediano y largo plazo.

Asimismo, formular una hoja de recomendación para que el comando de Ejército a través de la Dirección de Inversiones del Ejército (Dinve) adquiera material y equipo tecnológico, teniendo en cuenta las capacidades antes mencionadas, con el fin de lograr que las unidades tengan capacidades multimision, es decir no solo material para operaciones netamente militares sino para todo tipo de operaciones.

Desarrollar un manual doctrinario basado en las experiencias de participación de las unidades militares en operaciones contra la tala ilegal, teniendo en cuenta las normas, leyes, y disposiciones vigentes sobre la participación de las Fuerzas Armadas en la lucha contra la tala ilegal, no sin antes el comando gestione; se establezcan nuevas disposiciones que den libertad de acción y faculten a las Fuerzas Armadas a participar de manera mas directa y con independencia en la lucha contra la tala ilegal en sus sector de responsabilidad.

ANEXO 8



CD CONTENIENDO LA TESIS DE GRADO Y LA EXPOSICIÓN (EN PDF)



TESIS DE GRADO

ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 31ª BRIGADA DE INFANTERÍA, EN LA LUCHA CONTRA LA TALA ILEGAL DE MADERA EN SU SECTOR DE RESPONSABILIDAD, 2020

NOMBRE DEL AUTOR

Doc. My EP Carlos Alberto PARCABUJA REYNAGA

NOMBRE DE LOS ASESORES

Metodología: Dr. Tte CrI EP David SERRUJO SANCHEZ
Temática: Mg. Tte CrI EP (r) Adrian Victor CAMACHO SORIANO

Resumen de coincidencias

12 %

1	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	4 %
2	idoc.pub Fuente de Internet	1 %
3	www.kas.de Fuente de Internet	1 %
4	content.eia-global.org Fuente de Internet	1 %
5	www.spde.org Fuente de Internet	1 %
6	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.esge.edu.pe Fuente de Internet	1 %