

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**Escuela de Posgrado**



Desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor 2015 -  
2019: El papel del ejército en los compromisos asumidos por  
el Perú en la convención de Ottawa

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Ciencia Política  
con mención en Relaciones Internacionales que presenta:

***Sergio Arturo Bendezú Echevarría***

Asesora:

***Dra. Sofía Isabel Vizcarra Castillo***

Lima, 2021

## Resumen

El presente estudio tiene por propósito profundizar en el conocimiento de la participación del Ejército del Perú en el desminado humanitario en la región fronteriza peruano - ecuatoriana de la Cordillera del Cóndor entre los años 2015 y 2019, y en los compromisos asumidos por el Perú en el Tratado de Ottawa. Tiene por objetivo general, analizar el papel del Ejército en el desminado y en los compromisos de la Convención, abordando para ello los siguientes objetivos específicos: i) describir las operaciones de desminado; ii) explicar las limitaciones en las operaciones; y iii) establecer las causas de dichas limitaciones. La tesis discute los conceptos de seguridad humana y del papel de las fuerzas armadas a partir del caso del desminado en la Cordillera del Cóndor. La investigación es de enfoque cualitativo y explora el tema desde la perspectiva de sus participantes. Para el acopio de datos se utilizaron fuentes documentales, imágenes, observación, anotaciones y entrevistas a actores del proceso del desminado humanitario, analizándolas con el procedimiento de la teoría fundamentada. Los resultados obtenidos en el estudio permiten concluir que el Ejército del Perú, con base en sus capacidades y medios asignados, y sobre las limitaciones existentes, desempeña el rol principal en el desminado humanitario que se ejecuta en la Cordillera del Cóndor. Asimismo, los resultados de su función técnico operativa, tienen directa incidencia en el cumplimiento de las obligaciones del Perú en la Convención de prohibición de minas antipersonales.

**Palabras clave:** Desminado humanitario, Cordillera del Cóndor, Convención de Ottawa.

## Abstract

The purpose of this study is to deepen the knowledge of the participation of the Peruvian Army in humanitarian demining in the Peruvian-Ecuadorian border region of the Cordillera del Condor between 2015 and 2019, and in the commitments assumed by Peru in the Ottawa Treaty. Its general objective is to analyze the role of the Army in demining and in the commitments of the Convention, addressing the following specific objectives: i) describing demining operations; ii) explain the limitations in operations; and iii) establish the causes of said limitations. The thesis discusses the concepts of human security and the role of the armed forces from the case of demining in the Cordillera del Condor. The research is qualitative in approach and explores the topic from the perspective of its participants. Documentary sources, images, observation, annotations and interviews with actors in the humanitarian demining process were used for data collection, analyzing them with the grounded theory procedure. The results obtained in the study allow us to conclude that the Peruvian Army, based on its assigned capacities and means, and on the existing limitations, plays the main role in the humanitarian demining carried out in the Cordillera del Condor. Likewise, the results of its technical operational function have a direct impact on the fulfillment of the obligations acquired by Peru in the Convention for the prohibition of antipersonnel mines.

**Keywords:** Humanitarian demining, Cordillera del Condor, Ottawa Convention.



**Agradecimiento**

A Dios.

A mi familia.

Al Ejército del Perú.

A los combatientes del Cenepa.

A los desminadores caídos en el cumplimiento del deber.

A los que partieron en la silente soledad de estos tiempos de pandemia.

A los desminadores, soldados de noble misión, comprometidos con la palabra de honor de la nación.

## Índice

|   |      |
|---|------|
| Carátula .....  | i    |
| Resumen .....   | ii   |
| Abstract .....  | iii  |
| Agradecimiento.....   | iv   |
| Lista de tablas .....   | vii  |
| Lista de figuras.....   | viii |
| Introducción.....   | 1    |
| Capítulo I. Estudios y teoría relativos al desminado humanitario .....                                      | 4    |
| 1.1 Revisión de la literatura .....   | 4    |
| 1.1.1 Estudios sobre la Convención de Ottawa. ....  | 4    |
| 1.1.2 Estudios sobre desminado humanitario a nivel mundial. ....  | 7    |
| 1.1.3 Estudios sobre desminado humanitario en Chile. ....   | 10   |
| 1.1.4 Estudios sobre desminado humanitario en Colombia. ....  | 11   |
| 1.1.5 Estudios sobre desminado humanitario en Ecuador.....  | 14   |
| 1.2 Marco Teórico .....   | 16   |
| 1.2.1 Conceptualización de la seguridad humana. ....  | 17   |
| 1.2.2 Las fuerzas armadas en la implementación del enfoque de seguridad humana.....                         | 20   |
| Capítulo II. Metodología .....  | 28   |
| Capítulo III. Resultados.....   | 31   |
| 3. 1 Contextualización del desminado humanitario .....  | 31   |
| 3.1.1 Las minas antipersonales en el Perú.....  | 32   |
| 3.1.2 Las minas antipersonales “instaladas” en el mundo y la Convención de Ottawa... ..                     | 32   |
| 3.1.3 Las minas antipersonales “instaladas” en el Perú y la Convención de Ottawa. ....                      | 33   |
| 3.1.4 Funcionamiento de la Convención de Ottawa. ....   | 36   |
| 3.1.5 Antecedentes del desminado humanitario en el Perú.....  | 37   |
| 3.1.6 Estructura organizacional para la acción contra las minas en el Perú. ....                            | 38   |
| 3.1.7 Capacitación para el desminado humanitario en el Perú. ....   | 41   |
| 3.2 Descripción de las operaciones de desminado humanitario en la Cordillera del<br>Cóndor 2015 – 2019..... | 42   |
| 3.2.1 Características de la región donde se realizan las operaciones de desminado.....                      | 43   |
| 3.2.2 Áreas contaminadas por minas en la Cordillera del Cóndor. ....  | 45   |
| 3.2.3 Actores, misión y organización en las operaciones de desminado. ....                                  | 48   |
| 3.2.4 Planeamiento de las operaciones de desminado.....   | 49   |

|   |    |
|---|----|
| 3.2.5 Inicio del proceso del desminado.....                                     | 50 |
| 3.2.6 Ejecución de las operaciones de desminado.....                            | 51 |
| 3.2.7 Medidas de seguridad en el terreno.....                                   | 63 |
| 3.2.8 Previsiones para la evacuación en caso de accidentes.....                 | 64 |
| 3.2.9 Principales sucesos y resultados en el desminado 2015 – 2019.....         | 66 |
| 3.3 Limitaciones en las operaciones de desminado 2015 – 2019.....               | 68 |
| 3.3.1 Geografía y vías de comunicación en la zona de operaciones.....           | 68 |
| 3.3.2 Clima y condiciones meteorológicas en la zona de operaciones.....         | 70 |
| 3.3.3 Presupuesto asignado para las operaciones de desminado.....               | 71 |
| 3.3.4 Apoyo logístico y de personal en las operaciones de desminado.....        | 72 |
| 3.3.5 Información y gestión en las operaciones de desminado.....                | 73 |
| 3.4 Causas de las limitaciones en las operaciones de desminado 2015 – 2019..... | 77 |
| 3.4.1 Limitado presupuesto asignado para las operaciones de desminado.....      | 78 |
| 3.4.2 Vía aérea como única vía de comunicación en la zona de operaciones.....   | 78 |
| 3.4.3 Deficiencias en el apoyo logístico en las operaciones de desminado.....   | 79 |
| 3.4.4 Deficiencias en la información en las operaciones de desminado.....       | 79 |
| Conclusiones.....   | 82 |
| Referencias.....  | 84 |
| Anexos.....   | 91 |

## Lista de tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. <i>Actividades Fuerzas Armadas de Ecuador y su relación con la seguridad humana.</i> | 25 |
| Tabla 2. <i>Entrevistados y cargos que desempeñaron.</i>                                      | 28 |
| Tabla 3. <i>Resultados del desminado humanitario período 2009 – 2015.</i>                     | 47 |
| Tabla 4. <i>Resultados del desminado en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza.</i>                 | 67 |
| Tabla 5. <i>Resultados del desminado humanitario período 2015 – 2019.</i>                     | 67 |



## Lista de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Estructura organizacional para la acción contra las minas en el Perú.....        | 38 |
| Figura 2. Ubicación geográfica del área de operaciones de desminado.....                   | 43 |
| Figura 3. Centros poblados y vías de comunicación aledaños al área de operaciones. ....    | 45 |
| Figura 4. Ubicación de 35 áreas peligrosas en la Cordillera del Cóndor. ....               | 46 |
| Figura 5. Ubicación de áreas peligrosas entregadas por Ecuador 2012 - 2013. ....           | 48 |
| Figura 6. Fases y tareas de las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor. .... | 51 |
| Figura 7. Reconocimiento aéreo de objetivos de desminado. ....                             | 52 |
| Figura 8. Desplazamiento terrestre Pimentel - Bagua Grande. ....                           | 53 |
| Figura 9. Desplazamiento terrestre Bagua Grande - Urakusa. ....                            | 54 |
| Figura 10. Desplazamiento aeromóvil Urakusa - Objetivos de desminado. ....                 | 55 |
| Figura 11. Inserción en Fast Rope en áreas peligrosas confirmadas. ....                    | 56 |
| Figura 12. Instalación de carpa modular en campamento temporal para desminadores.....      | 57 |
| Figura 13. Campamento temporal para desminadores. ....                                     | 58 |
| Figura 14. Repliegue a Urakusa al culminar las operaciones de desminado anual. ....        | 62 |
| Figura 15. Ruta del Protocolo de Evacuación Aeromédica Perú - Ecuador.....                 | 65 |

## Introducción

En el año 1995 y originado por un diferendo limítrofe terrestre, Perú y Ecuador fueron contendores en un conflicto armado, denominado “Conflicto del Cenepa”, acontecido en la Cordillera del Cóndor, región por donde discurre la línea fronteriza entre ambos países. Como consecuencia del conflicto, amplias áreas de esta región de frontera común, quedaron “sembradas” con gran cantidad de minas antipersonales. Posteriormente, en 1999 ambos países iniciaron el desminado humanitario de las mencionadas áreas contaminadas, en cumplimiento a obligaciones adquiridas como signatarios del tratado internacional sobre prohibición de minas antipersonal, también denominado Convención de Ottawa, y en los acuerdos de paz suscritos entre ambas naciones en 1998.

A fin de promover el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en la Convención y favorecer la coordinación entre los organismos encargados de su implementación, el Perú instauró el Centro Peruano de Acción contra las Minas Antipersonal (CONTRAMINAS), como entidad a cargo de proponer la política de Estado para la acción integral contra las minas antipersonal, con dependencia del Ministerio de Relaciones Exteriores. A su vez, las actividades de gestión operativa y técnica del desminado humanitario fueron asignadas al Ejército, a través de la Dirección General de Desminado Humanitario del Ejército (DIGEDEHUME) y sus elementos de ejecución.

Frente a la importancia de las tareas asignadas, tanto en términos de seguridad doméstica como con relación a los compromisos internacionales, la siguiente investigación se centra en la comprensión pormenorizada del funcionamiento de las operaciones de desminado humanitario, y detalla la participación del Ejército en su implementación, así como en el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Perú en el citado tratado internacional. Por ello, el objetivo central del presente trabajo consiste en analizar el papel desempeñado por el Ejército en el desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor entre el 2015 y el 2019, y en el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el Perú en la Convención.

La razón determinante para la elección del tema por investigar, ha sido sin duda, dos papeles privilegiados que la providencia encargara al autor de la presente investigación. En 1995 actuar como combatiente en el “Conflicto del Cenepa”, compartiendo el riesgo alevé de las minas, admirado del valor de los soldados víctimas de ellas. Veinticuatro años más tarde, en la última misión cumplida como soldado en actividad, dirigir el desminado humanitario en el Ejército, compartiendo la remoción de las minas, admirado del trabajo de los soldados que las desminan.

El estudio del desminado humanitario en el Perú se aprecia pertinente y necesario. En el presente caso, se propone profundizar en el tratamiento de su enfoque operativo, en razón a la relevancia que adquiere, por su positiva repercusión en la seguridad humana, en el desarrollo humano y en las actividades socioeconómicas de la población y de las comunidades nativas que habitan aledañas a las zonas contaminadas con minas antipersonal. Así también, por su incidencia en el cumplimiento de obligaciones adquiridas por el estado peruano en un tratado internacional. Por el impacto de sus resultados en la disminución de la afectación al medioambiente. Por las particulares condiciones físico-ambientales de su ejecución. Asimismo, porque el “desminado humanitario en la frontera terrestre peruano - ecuatoriana, es considerado un modelo de cooperación exitoso” (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2012, pág. 7). Además, su estudio resulta relevante, por cuanto en el Perú, el desminado humanitario ha sido un tema poco investigado y discutido en el ámbito académico, disponiéndose de limitada información accesible.

La presente investigación procura absolver la siguiente interrogante ¿Cuál fue el papel del Ejército en el desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor del 2015 al 2019 y en los compromisos asumidos por el Perú en la Convención de Ottawa?

Para responder a la pregunta se determinaron tres objetivos específicos. Primero, describir las operaciones de desminado ejecutadas por el Ejército durante el período indicado y en relación a los compromisos de la Convención de Ottawa. Segundo, explicar las limitaciones existentes en las operaciones de desminado, que no permitieron el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en la Convención. Tercero, establecer las causas que generaron las limitaciones.

El presente estudio que se expone a continuación, se encuentra organizado en capítulos. Adicionalmente cuenta con las correspondientes conclusiones, referencias bibliográficas y anexos.

El capítulo I, hace referencia a antecedentes de estudios relacionados con el desminado humanitario. Se revisan y desarrollan bases teóricas relacionadas con las dimensiones de estudio de la investigación, obtenidos por exploración bibliográfica. Asimismo, se colecta y desarrolla la diversa evidencia empírica en la gestión operativa del desminado realizado en la Cordillera del Cóndor durante el año 2019.

En el capítulo II, se expone la metodología empleada en la investigación, el tipo de enfoque de estudio y la perspectiva de su abordaje. Las fuentes de datos, los métodos e instrumentos de acopio de datos, y el procedimiento de análisis de los datos.

El capítulo III, muestra los resultados hallados en la investigación, formulados con base en respuestas a preguntas relevantes relacionadas con los objetivos de investigación, al análisis de las fuentes documentales obtenidas y al análisis de las entrevistas a personas seleccionadas por su importante aporte a la investigación. Los resultados obtenidos y la evidencia empírica se analizan y complementan con relación a la teoría revisada.

Adicionalmente se exponen las conclusiones que se obtuvieron producto de la investigación.



## **Capítulo I. Estudios y teoría relativos al desminado humanitario**

### **1.1 Revisión de la literatura**

La presente investigación, que trata sobre el desminado humanitario realizado en la región de la Cordillera del Cóndor entre el 2015 y 2019, así como sobre el papel desempeñado por el Ejército en los compromisos asumidos por el Perú en el Tratado de Ottawa; aborda un tema de estudio poco investigado y discutido en el ámbito académico del país y como consecuencia, con limitada disponibilidad de información accesible.

Los estudios existentes a nivel mundial sobre el desminado humanitario, generalmente están referidos al tratamiento de experiencias propias, en países que se encuentran comprometidos con el desminado de sus territorios; así como sobre la contribución de la cooperación internacional al desminado humanitario. Al realizar la revisión de algunos de estos estudios (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015), (Casanova, 2018), (Peñalosa, 2019), es posible verificar que la problemática central de estudio es el desminado humanitario; sin embargo, la diversidad de factores que condicionan y caracterizan su implementación en cada país, determinan que cada uno de ellos deba ser tratado como un caso particular de estudio.

Por la pertinencia al objeto de la investigación, se ha considerado la revisión de estudios formulados sobre el tratado internacional de prohibición de minas antipersonal o Convención de Ottawa, así como antecedentes referidos al desminado humanitario a nivel mundial y sudamericano, centrándose en los casos de Chile, Colombia y Ecuador.

La revisión de antecedentes permitirá conocer y revisar estudios existentes sobre el tema a tratar, particularmente referidos al enfoque operativo del desminado humanitario; constituyéndose en puntos de referencia iniciales, de identificación de estudios relacionados y de fuentes de hallazgos, que contribuirán en el tratamiento y análisis que se propone el presente estudio.

#### **1.1.1 Estudios sobre la Convención de Ottawa.**

En los estudios realizados sobre la Convención de Ottawa, los investigadores han determinado aspectos relevantes, que principalmente son el resultado de abordajes desde los enfoques de las relaciones internacionales y del derecho internacional público.

La Convención de Ottawa es un instrumento jurídico que tiene carácter vinculante internacional, que a consideración de (Comisso, 2007) fue inédito para su época al establecer

por primera vez, la prohibición absoluta del empleo de un arma cuya utilización se encontraba generalizada: las minas antipersonal. Problemática que en apreciación de (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010), logró ser incluida para su tratamiento a nivel internacional, con un abordaje esencialmente humanitario, desde la perspectiva de sus víctimas, comprometiendo a personajes públicos y empleando medios de comunicación social. En ese sentido, para (Maslen & Herby, 1998), la campaña contra las minas antipersonales se constituye en un modelo de concientización social en favor de sus víctimas. Complementando estas consideraciones, (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010) sostiene que el tema de las minas fue abordado principalmente como un problema de carácter humanitario antes que de desarme.

Por otro lado, (Aznar, 1998) menciona que la campaña global para la prohibición de las minas antipersonas, iniciada por un movimiento internacional liderado por un complejo de ONG's agrupados en la Campaña Internacional para la Prohibición de las Minas Terrestres (ICBL, sus siglas en inglés), activó el interés de un gran número de estados. La convocatoria de estas organizaciones así como por reconocidas personalidades mundiales tuvo repercusión en la comunidad internacional (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010). Así también lo refieren (Pires & Fracalossi, 2011) cuando precisan que al apoyo de la princesa Diana, se unieron otras celebridades como la reina Noor de Jordania, la modelo Heather Mills, el cantante Paul McCartney y la actriz Angelina Jolie. Habiendo investigado estos hechos, Carpenter (como se citó en (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010)), llegó a la conclusión que “algunos factores clave para la aparición de ciertos temas en la agenda internacional, son la participación e interés de las ONG, los atributos del problema, la presión de personalidades, de los medios de comunicación y un favorable ambiente normativo” (p.107). Complementando a esta conclusión, los autores señalan la importancia de la contribución de los medios de comunicación con la Convención, impulsando sus acciones, recordando compromisos de los gobiernos y promoviendo que los estados no signatarios se sumen al tratado.

Por otra parte, los mismos investigadores encontraron que la historia de la Convención estuvo marcada por dos hechos significativos: el primero sin precedentes, haber reunido uno de los mayores bloques de gobiernos del mundo, centenares de ONG's y la ONU; y el segundo, la entrada en vigor más rápida que cualquier otro tratado de su tipo en la historia, (aproximadamente 16 meses). Así también, se sostiene que el tratado hizo historia porque fue la sociedad quien introdujo un tema en un ámbito que era considerado exclusivo del poder estatal.

Finalmente, la suscripción de la Convención se considera un logro obtenido como resultado de un gran esfuerzo de negociación compartido al cual se le ha conocido como el “Proceso de Ottawa”.

Para (Maslen & Herby, 1998), parte del éxito del proceso de Ottawa se atribuye a la voluntad política y a la continua atención de los medios informativos. Asimismo, consideran que el proceso permitió concientizar a la opinión pública mundial sobre la imposición de límites a las acciones de guerra. A su vez, (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010) destacan la importante participación en las negociaciones gubernamentales del proceso de Ottawa de las ONG de la Campaña Internacional contra las Minas (ICBL) y del Comité Internacional de la Cruz Roja, quienes sin tener derecho a voto mostraron una capacidad de influencia relevante.

Para (Aznar, 1998), el Proceso de Ottawa constituye una de las primeras muestras de los actuales procesos de desarme, que desbordaron a los foros clásicos de negociación y acuerdos como las conferencias de desarme. Asimismo, puso en “relieve la necesidad de adoptar una postura más preventiva respecto al tema de las armas de conformidad con el Derecho Internacional Humanitario” (Maslen & Herby, 1998, pág. 769)

En referencia a la Convención de Ottawa, (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010) consideran que el tratado es un caso emblemático de la participación de “nuevos” actores en el escenario internacional: las organizaciones no gubernamentales, quienes han logrado incluir los asuntos humanitarios y/o ambientales para su debate y tratamiento por los gobiernos en el mundo.

Asimismo, para (Pires & Fracalossi, 2011), el tratado demuestra que en temas con consecuencias humanitarias negativas, los gobiernos pueden reaccionar positivamente a las presiones de la sociedad civil organizada. Sobre el particular, (Maslen & Herby, 1998) añaden que es la sociedad civil quien ha desempeñado un rol fundamental en el avance del derecho internacional público.

En la investigación desarrollada por (Aguilar, Cruz, & Forero, 2010), se considera a la Convención de Ottawa como el punto de referencia histórico del multilateralismo. Es descrita como una institución multilateral de tipo régimen internacional con nuevos actores. Asimismo, la consideran como un modelo de institución multilateral del siglo XXI, que dispone de un objetivo humanitario específico y apoyada en la activa intervención de los ciudadanos; concluyéndose que en el siglo XXI se debe incorporar el rol de las ONG como fuente para futuros acuerdos multilaterales.

Finalmente, (Casanova, 2018) sostiene que desde que el tratado fuera suscrito, se evidenciaron importantes logros a nivel mundial como, la rápida y numerosa adhesión de los Estados, los millones de minas destruidos de los arsenales y la erradicación de minas de

extensos territorios para ser empleados en actividades productivas. Asimismo, en apreciación de Bejarano (como se citó en (Casanova, 2018) el logro más importante del tratado, es que “el número de nuevas víctimas de minas se ha reducido significativamente” (p.30).

La exploración general de antecedentes de investigación sobre la Convención de Ottawa y la revisión específica de estudios relacionados con el objeto del presente trabajo contribuyen: i) a una mejor comprensión del citado instrumento jurídico internacional, ii) al conocimiento de un modelo de coordinación de esfuerzos de organizaciones de la sociedad civil para el logro de un acuerdo a nivel global, y iii) al dimensionamiento y trascendencia del carácter vinculante para con los estados signatarios. Sin embargo, pese a ser un tema de estudio que trata sobre esfuerzos internacionales en la búsqueda de la solución a una problemática humanitaria de dimensiones mundiales, de principal relevancia y gran interés global, que ha marcado hitos en campos de estudio como el derecho internacional público y las relaciones internacionales; se advierte que su conocimiento, discusión y difusión se encuentran mayormente asociados a sectores y círculos especializados. Situación que se plantea pertinente de ampliar y generalizar, con la finalidad de lograr un mayor aprovechamiento y propagación de los conocimientos generados y de las experiencias adquiridas, con la finalidad de adaptar y replicar sus aprendizajes en la búsqueda de la solución de otras problemáticas globales.

### **1.1.2 Estudios sobre desminado humanitario a nivel mundial.**

Antes de realizar una exploración de los antecedentes de investigación sobre el desminado humanitario a nivel mundial, se ha considerado pertinente presentar la definición de algunos términos, con la intención de contribuir a una progresiva comprensión del tema por desarrollar. Para la definición de los términos se recurrió al “Glosario de términos de acción contra las minas, definiciones y abreviaturas”, del Servicio de las Naciones Unidas para las actividades relativas a las minas (UNMAS, sus siglas en inglés). El mencionado glosario tiene por denominación: IMAS 04.10, acrónimo que se refiere a las **Normas Internacionales para la Acción contra las Minas**, que son las normativas, directrices o estándares desarrollados por UNMAS para todas las operaciones de acción contra las minas a nivel internacional, que establecen principios, especificaciones y requisitos a fin de optimizar la seguridad, eficiencia y calidad en las actividades contra las minas.

El primer término considerado a definir es el de **Acción contra las minas**, que según (IMAS 04.10, 2003) son las actividades que tienen como objetivo disminuir el impacto social, económico y ambiental de las minas, y de restos de explosivos de guerra. La acción contra las

minas comprende cinco actividades: 1) Educación sobre riesgo de minas, 2) Desminado humanitario, 3) Asistencia a las víctimas, 4) Destrucción de arsenales, y 5) Promoción contra el uso de minas antipersonales.

El siguiente término por definir es el **Desminado humanitario**, que según (IMAS 04.10, 2003) son las actividades que se realizan para eliminar el peligro de los artefactos explosivos. Incluye el estudio no técnico, mapeo, despeje, marcado, documentación post-despeje, enlace comunitario de acción contra las minas y entrega de terrenos despejados. Puede ser realizado por equipos nacionales de acción contra las minas, empresas comerciales, ONG's, unidades militares u otro tipo de organizaciones. El despeje o remoción de artefactos explosivos es solo una parte del proceso de desminado. El desminado humanitario es un elemento de la acción contra las minas. Los términos desminado y desminado humanitario tienen similar acepción. El desminado humanitario se realiza siguiendo las Normas Internacionales para la Acción contra las Minas (IMAS). En razón a estas normas, para que un trabajo de limpieza de minas sea considerado desminado humanitario, requiere cumplir con estos estándares internacionales.

Aun cuando los niveles de contaminación por minas antipersonal en el mundo son elevados, continúan afectando a la población civil y siguen constituyendo una problemática por solucionar para la comunidad internacional (Peñalosa, 2019); sin embargo, al efectuar una revisión de antecedentes de investigación sobre el desminado humanitario, la actividad directamente comprometida con su solución, es posible apreciar relativamente pocos estudios dedicados a su investigación, indicativo de ser un tema con menor tratamiento en el ámbito de la investigación académica. Los antecedentes existentes, mayormente están relacionados a experiencias de países en los cuales la problemática de las minas antipersonal representa un riesgo de gran afectación humanitaria, por la considerable cantidad de víctimas producidas por las minas, particularmente dentro su población civil. No obstante, la disponibilidad y accesibilidad a los estudios de investigación referidos al desminado humanitario, se aprecian limitados. Una hipótesis para explicar la menor frecuencia en los estudios y un menor interés por los investigadores, plantearía considerar al desminado humanitario como una actividad muy técnica y operativa, con el carácter de contraprestación. Con una menor visibilidad, pese a la importancia de su impacto y a las miles de personas que las realizan, frente a otras actividades y actores de la Acción contra las Minas (víctimas, líderes, gestores, entre otros).

El desminado humanitario surgió a nivel mundial en las postrimerías del siglo XX, ante la necesidad de hacer frente a una problemática global, que Shannon (como se citó en (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015)) la consideró como un dilema humanitario a gran escala:

la amenaza de las minas antipersonal para la población civil vulnerable. En el estudio citado, se precisa que en los años 80, “las actividades relativas a las minas” surgen como disciplina, la ONU crea el Servicio de Actividades Relativas a las Minas (UNMAS) y se crean las primeras ONG especializadas para estas actividades y para el desminado humanitario.

En los años 90, las minas terrestres ocasionaron una gran cantidad de víctimas, estimándose que en el mundo, cada mes morían 800 personas y 1,200 resultaban heridas. En cuanto a la estimación inicial de existencia de minas a nivel global, (Pires & Fracalossi, 2011) sostuvieron que se aproximaba a 110 millones de minas enterradas en 68 países. Por su parte, (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015), mencionaron que fueron 120 millones de minas sembradas en 70 países. Asimismo, (Macías & Corcione, 2020) mencionan una cantidad de 110 millones de estos artefactos repartidos en 64 naciones. Sin embargo, en la investigación de (Peñalosa, 2019), se sostiene que la magnitud de la contaminación mundial aún no ha sido cabalmente dimensionada. Como un hecho importante sucedido también en los años 90, se consigna el establecimiento de las primeras empresas comerciales de desminado.

La investigación de (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015) señala que los actores que se encargan de las actividades del desminado son: las autoridades nacionales, las empresas privadas, el personal militar nacional y el auspiciado por la ONU. Asimismo, se menciona que el cálculo del costo promedio de la remoción de una mina se encuentra entre los U\$300 y U\$1,000 dólares americanos; dato que coincide con el referido por (Pires & Fracalossi, 2011).

El desminado humanitario, así como todas las operaciones de acción contra las minas a nivel global, se rigen por las normas internacionales IMAS. Por otra parte, los métodos y procedimientos más utilizados para la remoción de minas son el desminado manual, desminado con empleo de perros rastreadores y el desminado mecánico. Sin embargo, existen casos de desarrollo de técnicas avanzadas en algunos países como: el desminado manual con detectores duales de metal y de radar de penetración en Afganistán (Peñalosa, 2019), el uso de simuladores de desminado humanitario manual en Chile y Colombia (Cadena, 2019), el empleo de roedores en Camboya (La República, 2020) y de un robot para la detección de minas antipersonales metálicas, propuesto por un estudio de investigación en la Pontificia Universidad Católica del Perú (Saromo, 2020).

La disponibilidad de antecedentes de investigación académica sobre el desminado humanitario a nivel mundial, generalmente se encuentra relacionada al tratamiento de casos de países con mayor contaminación de minas antipersonal y consecuentemente con más víctimas a consecuencia de estos artefactos. De esta manera, existen estudios referidos a casos como los de Camboya y Afganistán (Peñalosa, 2019). Casos sobre desminado humanitario al

finalizar conflictos armados internos e internacionales (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015). Casos de desminado de América Central y de América del Sur (Pires & Fracalossi, 2011). El caso de Afganistán y las experiencias del desminado en Colombia (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015) y (Macías & Corcione, 2020).

Los estudios revisados, con aproximaciones desde diversos enfoques y contextos al problema originado por las minas antipersonales en el mundo, ofrecen una muestra de las dimensiones globales que alcanza esta problemática humanitaria, que afecta la seguridad y el desarrollo humano a nivel mundial. Asimismo, revelan los esfuerzos que se realizan a nivel global para mitigar sus consecuencias y para brindar, con el conocimiento y lecciones obtenidos de experiencias exitosas, argumentos y propuestas sistemáticas sobre la probabilidad de su solución, aunada a la esperanza de una no muy lejana concreción.

### **1.1.3 Estudios sobre desminado humanitario en Chile.**

Al efectuar una exploración de antecedentes de investigación sobre desminado humanitario en Chile, se obtiene una cantidad muy limitada de estudios accesibles relacionados con esta temática. Resultado que es indicativo de ser un tema poco abordado en sus círculos académicos, en razón a que las minas antipersonales no representaron una problemática de graves dimensiones y consecuencias en Chile, habiendo ocasionado un número mínimo de víctimas dentro de su población. Los reducidos casos de investigaciones disponibles en Chile, se pueden ubicar en los ámbitos de estudio de las relaciones internacionales, en el derecho internacional y, con menor accesibilidad, en la defensa.

En una investigación realizada en Chile con relación a la Convención de Ottawa, (Comisso, 2007) sostiene que las referencias iniciales sobre la presencia de minas antipersonas en territorio chileno, se hallan entre los años setenta y ochenta. Período en el cual las Fuerzas Armadas de Chile instalaron campos minados en su territorio, como parte de una estrategia de seguridad relacionada con diferendos y tensiones con países limítrofes.

En razón a que todos los campos minados en el territorio chileno fueron sembrados por sus propias Fuerzas Armadas, cada uno de ellos disponían de sus mapas de ubicación y del registro de su contenido. En su investigación, (Comisso, 2007) encontró que las unidades militares que instalan campos de minas, tienen la obligación de levantar planos detallados de todas las instalaciones que efectúan, a fin de facilitar su identificación y posterior desminado. Además de estar bien identificados, la mayoría de los campos minados en Chile se ubicaban en lugares que no representaban mayor riesgo para la población.

(Comisso, 2007), sostiene que el marco legal vinculante que promovió se diera inicio a las actividades del desminado humanitario en Chile, fue la adhesión de este país al Tratado de Ottawa en 1997 y su entrada en vigor el 2002; creándose para su implementación, la Comisión Nacional de Desminado, quien formuló y lideró la ejecución del Plan Nacional de Acción Contra Minas. Su estudio consigna a setiembre de 2003 como el tiempo del inicio de las operaciones de desminado humanitario en Chile y al 2004 como año de creación de la primera unidad especializada en desminado del Ejército de Chile, habiéndose activado más unidades de desminado en años posteriores.

Asimismo, (Comisso, 2007) dentro de sus hallazgos señala que en los trabajos de desminado humanitario en Chile, se emplearon las técnicas del desminado manual y mecánico. Por su parte, en otro estudio, (Cadena, 2019) encontró que Chile contó con el primer simulador de desminado manual en el mundo, para la capacitación de sus desminadores y la optimización de los procedimientos en los trabajos de desminado humanitario.

Chile, país que contaba con un plazo ampliado para la culminación de su desminado humanitario hasta el 1° de marzo de 2020, finalizó sus operaciones de desminado, habiendo despejado todos los campos minados dentro de su territorio y eliminado las últimas minas antipersonal el 27 de febrero de 2020. Finalización que fue oficialmente reconocida en la Decimoctava reunión de los estados partes del tratado, efectuada en Ginebra del 16 al 20 de noviembre de 2020. (Convención de prohibición de minas 18a Reunión, 2020).

A partir de este hecho, la revisión de estudios de investigación sobre desminado humanitario en Chile, particularmente los que incluyan hasta la culminación de sus operaciones y el cumplimiento de sus compromisos en la Convención; se verá enriquecida con lecciones aprendidas y experiencias obtenidas de este logro, que serán de gran utilidad y provecho para el desminado humanitario que aún se encuentra en proceso a nivel global.

#### **1.1.4 Estudios sobre desminado humanitario en Colombia.**

El desminado en este país se ha situado como un caso especial de estudio, que despierta interés para la investigación académica tanto a nivel nacional como internacional. Las principales razones del interés por su estudio son: i) sufrir una de las mayores magnitudes de contaminación por minas antipersonal y artefactos explosivos a nivel mundial; ii) ser instalados por grupos armados al margen de la ley, y; iii) desarrollar un esforzado proceso de desminado humanitario en su territorio. Así lo confirma (Casanova, 2018) cuando sostiene que

es un tema que ha tenido una amplia trayectoria en cuanto a investigaciones y que es una problemática de estudio actual.

Por las consideraciones señaladas anteriormente, los antecedentes de investigación existentes sobre desminado humanitario en Colombia, se aprecian en mayor número y disponibilidad. De esta manera, (Jiménez D. , 2018) encontró que las investigaciones tienen perspectivas desde: la posición de las víctimas civiles, el enfoque de género, el campo médico, el impacto de las minas en las poblaciones, la labor de los desminadores y la política pública. Por su parte, Cabrera y Pachón (como se citó en (Macías & Corcione, 2020)) hallaron que algunos estudios se dedican a evaluar los efectos del desminado humanitario en las zonas descontaminadas. A su vez, (Macías & Corcione, 2020) encontraron que otras investigaciones se orientan al análisis de su impacto en la afectación a los derechos humanos y al Derecho Internacional Humanitario.

Las estadísticas existentes sobre la contaminación del territorio colombiano con minas antipersonas son tanto abundantes, disímiles, como preocupantes: En la investigación de (Macías & Corcione, 2020) se consigna que Colombia fue considerado en segundo lugar dentro de los países con mayor cantidad de minas instaladas en el mundo. Mientras que (García, 2017) menciona que Colombia ocupa el primer lugar mundial en número de víctimas militares, el segundo lugar en nuevas víctimas en el mundo y el tercer lugar en víctimas históricas. Por su parte (Bejarano, 2010) sostiene que cerca del 61% del espacio territorial de Colombia se encontraría contaminado con minas antipersonales y que podrían estar instalados entre 50 mil a 100 mil artefactos explosivos, reconociendo que estos datos no cuentan con un sustento metodológico que garantice precisión. Información que se confirma en la investigación de (Pires & Fracalossi, 2011), quienes concluyen que en Colombia se desconoce la dimensión del área civil contaminada. Finalmente, dentro de los datos más recientes considerados en el estudio de (Macías & Corcione, 2020), se señala que al 30 de abril de 2019, se registraron un total de 11,751 víctimas mortales y heridos por minas y munición sin detonar, siendo un 62 % pertenecientes a la fuerza pública y el 38 % a personas civiles.

Los artefactos explosivos improvisados y las minas antipersonas que contaminan el territorio de Colombia, fueron empleados constante e indiscriminadamente por los grupos armados ilegales. Sobre este aspecto, Reyes (como se citó en (Macías & Corcione, 2020)) precisa que quienes más utilizaron las minas antipersonas fueron las FARC y el ELN. Por su parte, (Casanova, 2018) acota que las FARC fueron probablemente el grupo que más las empleó entre los grupos rebeldes en cualquier parte del mundo. Por otra parte, (Macías & Corcione, 2020) señalan que debido a las limitaciones para conseguir minas convencionales,

los grupos armados confeccionan y emplean minas artesanales o “caseras”, las cuales presentan mayor inestabilidad en su operación y dificultad para su detección.

En los estudios de (Casanova, 2018) se refiere que los artefactos explosivos improvisados y las minas fueron empleados por los grupos armados ilegales principalmente como táctica militar en contra de las Fuerzas Militares y para proteger sus territorios; así como para afectar la infraestructura del país, despojar de territorios a la población civil, obstaculizar la erradicación de cultivos de coca, entre otros. Por esta razón, (Peláez, 2012) sostiene que no es factible precisar la cantidad de artefactos explosivos instalados y un patrón de su ubicación, porque fueron colocadas al azar. En ese mismo sentido, (Macías & Corcione, 2020) confirman que estos artefactos se encuentran diseminados en territorio colombiano en forma caótica e inconstante.

Con el propósito de comprometerse a la eliminación de las minas antipersonales en su territorio, (Macías & Corcione, 2020) reseñan que Colombia suscribió la Convención de Ottawa en 1997 y entró en vigor el 2001, creándose el marco normativo y jurídico nacional para su cumplimiento. A su vez, (Herrera, 2017) aborda y refiere el establecimiento de la estructura organizacional para la acción contra las minas en el estado colombiano, la activación de las unidades fundadoras del desminado humanitario en el Ejército, el comienzo de las primeras operaciones de desminado en el año 2006, y la puesta en operación de la Brigada de Ingenieros de Desminado Humanitario N° 1 en el 2016.

Por otra parte, (Herrera, 2017) señala que el desminado humanitario en Colombia es un trabajo integrado, realizado por entidades gubernamentales y no gubernamentales coordinadas por una Dirección. En tanto, (Macías & Corcione, 2020) precisan que es realizado por las Fuerzas Militares y por Organizaciones Civiles de Desminado Humanitario (OCDH), utilizando técnicas como el desminado manual, mecánico y con perros detectores de minas. Hallazgos que se complementan con los obtenidos por (Casanova, 2018) al señalar que la OEA es quien ejecuta las tareas de aseguramiento y control de calidad del desminado en Colombia. Asimismo hace referencia al plan de acción nacional contra las minas establecido por el estado colombiano en el período 2016 - 2021. Por su parte, (Macías & Corcione, 2020) complementan señalando que el desminado humanitario se sustenta en el trabajo comunitario y la participación de las autoridades locales.

Finalmente, en relación con aportes al desminado humanitario, el estudio de (Peláez, 2012) concluye que para el logro de los compromisos firmados, se debe recurrir a la tecnología como foco principal. Por su parte, (Casanova, 2018) sostiene que la cooperación internacional

ha demostrado tener gran influencia y repercusión en el logro de resultados favorables en los procesos de desminado.

La revisión de antecedentes de investigación sobre el desminado humanitario en Colombia, permite identificar y disponer de los principales hallazgos obtenidos por los investigadores. Dentro de los aspectos significativos a considerar, se encuentra el interés del tema para la investigación académica desde distintos enfoques y perspectivas. El elevado índice en las estadísticas consignadas en los estudios que confirman la gravedad de la problemática de las minas antipersonales en Colombia. Las particularidades que agravan la problemática, como el empleo de artefactos explosivos de fabricación artesanal y su diseminación al azar, sin patrones de ubicación y registro. Por otro lado, el tratamiento de las principales acciones para afrontar la problemática como: la estructuración institucional, la evolución del componente militar y operativo del desminado humanitario, la participación de las comunidades y autoridades locales, así como el aporte de la tecnología y la cooperación internacional.

Por la dimensión y especiales características de la problemática, así como por los esfuerzos desplegados en su solución, el caso de Colombia constituye una fuente fecunda de lecciones aprendidas y de experiencias enriquecedoras para el desminado humanitario a nivel mundial, a la que siempre será pertinente recurrir.

### **1.1.5 Estudios sobre desminado humanitario en Ecuador.**

Los antecedentes de investigación sobre desminado humanitario en el Ecuador son relativamente escasos en el ámbito académico en general y probablemente tratados en los espacios de investigación específicos de la defensa y de las relaciones internacionales. Así lo confirma la investigación de (Jiménez D. , 2017) cuando sostiene que el desminado humanitario en Ecuador se constituye en un tema escasamente investigado en el ámbito de la academia y cuyo acceso a la información pública, la considera imprecisa y restringida.

Las referencias sobre la existencia de minas antipersonal en territorio ecuatoriano, indican haber sido consecuencia del conflicto entre Ecuador y Perú sucedido en 1995 en el Alto Cenepa, sector situado en la Cordillera del Cóndor, cadena montañosa compartida entre ambos países. En este sentido, en los estudios de (Coronel, 2015) se sostiene que durante la ejecución de las acciones de combate en el conflicto, fueron sembradas por las tropas de Ecuador y Perú, una gran cantidad de minas antipersonales en la zona fronteriza que comparten ambos países. Hallazgo que (Jiménez D. , 2017) confirma, precisando que el conflicto fue el

causante de la existencia de minas y restos explosivos de guerra en amplios territorios de las provincias ecuatorianas de Zamora Chinchipe, Pastaza, Morona Santiago, Loja y El Oro.

Las estimaciones sobre la cantidad de minas sembradas en el Ecuador carecen de precisión. Situación que (Jiménez D. , 2017) encontró fueron como consecuencia de registros incompletos y zonas minadas no mapeadas. De esta manera, en los estudios de (Pires & Fracalossi, 2011) se consigna como una estimación, cerca de 35 mil minas terrestres enterradas en la frontera Ecuador/Perú. Sin embargo, (Jiménez D. , 2017) hace referencia a un dato proporcionado por la OEA que indica la cantidad de 10,910 minas sembradas en territorio ecuatoriano.

Respecto a la ubicación de las zonas minadas, (Pires & Fracalossi, 2011) hallaron que la mayor concentración de minas se encuentra en la Cordillera del Cóndor, región cuyo principal problema es la dificultad para el acceso, condicionándola a ser una zona poco poblada, reduciendo el impacto negativo de las minas en la población.

Por otro lado, (Jiménez D. , 2017) señala que el Ecuador se adhirió al Tratado de Ottawa en 1997 y la puso en vigor en 1999, como expresión de su voluntad política de la erradicación total de las minas antipersonales de su territorio. El Tratado se constituyó en la base para el inicio de su proceso de desminado humanitario en 1999. Con relación a este inicio, (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015) complementan señalando que también se creó normatividad e institucionalidad para desarrollos internos y de cooperación bilateral. Finalmente, (Coronel, 2015) precisa que se instituyó el Centro Nacional de Desminado Humanitario (CENDESMI) encargado de la planificación y dirección, con base en un Plan Nacional de Desminado y el Comando General de Desminado EOD, como elemento ejecutor del desminado humanitario, quien en sus operaciones emplea las técnicas de desminado manual, con equipo pesado y de detección canina.

Asimismo, (Jiménez D. , 2017, pág. 19) señala que en Ecuador el “desminado humanitario es considerado como una actividad estratégica para el fortalecimiento de las relaciones bilaterales, cooperación internacional y de la integración”. De relaciones bilaterales, mediante reuniones de las autoridades nacionales de acción contra las minas del Ecuador y del Perú, y actas de entendimiento entre las autoridades militares de desminado humanitario de ambos ejércitos - Actas que según los estudios de (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015) permiten el intercambio de información, de capacitación, así como la participación en ejercicios y trabajos combinados, además de la creación de una Unidad Binacional de Desminado Humanitario. De cooperación internacional, mediante la participación de actores internacionales gubernamentales y no gubernamentales, a través de apoyo económico, técnico

y de recursos para el desminado en Ecuador. De integración, porque el desminado favorece la integración de las poblaciones fronterizas de ambos países.

Con relación al compromiso del Ecuador en el Tratado de Ottawa, sobre la remoción total de las minas de su territorio, cuyo plazo de culminación vencía el año 2017; sobre el particular, en los estudios de (Jiménez D. , 2017) se estimó un plazo de aproximadamente 6 años y medio para el completamiento del desminado faltante, apreciando la culminación de los trabajos a mediados del año 2020. Estimación que no se concretó en la fecha mencionada.

Finalmente, estudios realizados sobre el desminado humanitario en Ecuador lo consideran como un referente del desminado (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015) y pese a que identifican apreciables debilidades y limitaciones por superar, señalan fortalezas que (Coronel, 2015) precisa, al señalar que es considerado como modelo de cooperación exitoso y una expresión de las medidas de fomento de confianza mutua. Por su parte, (Jiménez D. , 2017) adiciona que el desminado humanitario en Ecuador ha desarrollado nuevos conocimientos, fortalecimiento institucional, posicionamiento y reconocimiento internacional.

La revisión de estudios sobre desminado humanitario en el Ecuador, es de gran utilidad y relevancia, más aún cuando se pretende investigar sobre el desminado humanitario en el Perú. La particular situación de compartir una problemática similar desde su origen, localizada en una región con características geográficas y condiciones climáticas similares, cooperando bilateralmente en su solución, mediante capacitación, trabajos, experiencia y voluntad conjuntos, que lo han configurado como un modelo de integración reconocido; permite concluir que las lecciones, experiencias y conocimientos obtenidos de estos estudios, son de importante utilidad para el análisis y la determinación de conclusiones, en investigaciones que se realicen sobre el desminado humanitario en el Perú.

## **1.2 Marco Teórico**

Como en toda investigación de enfoque cualitativo, la presente también requiere contar con un sustento teórico de auxilio en la consulta de conceptos y definiciones, así como en justificar y documentar la necesidad de realizar el estudio. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Con este propósito se inicia la revisión de conceptos y proposiciones teóricas existentes, que asistirán a dar sustento a la pertinencia de investigar el papel del Ejército en el desminado en la región de la Cordillera del Cóndor, así como en el cumplimiento de las obligaciones del Perú en el Tratado de Ottawa.

Previo a la revisión de conceptos teóricos, es necesario recordar que el desminado humanitario que se ejecuta en la Cordillera del Cóndor, busca eliminar el peligro de las minas antipersonal instaladas en esa región, como consecuencia del conflicto armado ocurrido entre Perú y Ecuador en 1995. En este contexto, el desminado humanitario que se realiza posterior a un conflicto entre estados, tiene relación y sustento teórico con muchos conceptos del conocimiento previamente generado. De todos ellos, se desarrollarán solo aquellos que en opinión de este estudio, cuenten con mayor sustento y vinculación con el tema por investigar.

En ese sentido, al revisar el concepto inicial de la problemática, que es la mina antipersonal, se puede verificar que en su propia expresión, se manifiesta su casi exclusivo propósito de ser “anti personas”. De la misma manera, al desarrollar su concepto, se confirma su único objeto: estar diseñada para incapacitar, herir o matar personas.

Por otro lado, el concepto desminado humanitario, alude a las actividades para eliminar el peligro de las minas “anti personas”. Como se observa en este último concepto, el bien fundamental que busca proteger el desminado es la seguridad de las personas, que a su vez es el sujeto central a quien va dirigido la noción de la seguridad humana.

Estudios sobre la problemática generada por las minas antipersonal, concluyen que estos artefactos infunden miedo en las comunidades y son una barrera letal para el desarrollo (ICBL, 2020). Impacto negativo en las personas y afectación a su desarrollo, que han determinado la necesidad del empleo del desarrollo humano, como componente de la seguridad humana y como instrumento que garantiza el bienestar de las personas.

Finalmente, el desminado humanitario que actualmente se conduce en la Cordillera del Cóndor, que tiene por objeto proteger la seguridad y garantizar el bienestar de las personas; se ha constituido en un elemento principal del proceso de reconciliación entre los dos países. Evidencia que confirma lo señalado en la investigación de (Pérez, 2006) cuando sostiene que la seguridad humana así como el desarrollo humano son claves en los procesos de reconciliación y rehabilitación posbélicas.

La revisión de conceptos teóricos de apoyo en la consulta, así como en la justificación de la necesidad de realizar el presente estudio se iniciará con la noción de seguridad humana.

### **1.2.1 Conceptualización de la seguridad humana.**

Las primeras referencias del uso del término y del concepto de “seguridad humana” se encuentran en 1994, en el texto del Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Sin embargo, un antecedente de este concepto

con mayor antigüedad podría hallarse en 1941, en la alocución del Presidente Franklin Roosevelt ante el congreso de los Estados Unidos de Norteamérica, recordado como “discurso de las cuatro libertades”. En alusión a la libertad del miedo, de la miseria, de religión y de expresión. Con base en estas libertades se habría derivado un concepto conciso de la seguridad humana, que propone ser “la libertad para vivir: sin miedo, sin miseria y con dignidad”.

En el informe del (PNUD, 1994) se señala que la seguridad humana “está centrada en el ser humano, es una preocupación por la vida y la dignidad humanas” y se manifiesta de varias maneras, como por ejemplo “en un niño que no muere”. Significa, seguridad contra amenazas crónicas y protección contra cambios bruscos y penosos en la vida habitual de las personas, constituyéndose en componente crítico para el desarrollo. Según el informe, son siete las amenazas esenciales contra la seguridad humana y en consecuencia valores a proteger: La seguridad personal, alimentaria, sanitaria, ambiental, económica, comunitaria, y política.

La seguridad humana es una noción de seguridad que a pesar del tiempo transcurrido desde su aparición, se encuentra todavía en evolución y que ubica a la persona como el sujeto base de la seguridad. Concepto que surgió como una posición crítica a la noción clásica de la seguridad basada en el Estado.

En los estudios de Baldwin de 1997 (como se citó en (Pérez, 2006)) se acota que la seguridad de la persona humana además de la violencia física se encuentra amenazada por amenazas a su supervivencia y a una vida con dignidad. Precisa que estas amenazas son multidimensionales (desastres naturales, epidemias, crisis económicas, etc.) y el medio con el que se puede garantizar una vida con dignidad, es el desarrollo humano. Tomando en consideración la premisa que “la seguridad es una condición para el desarrollo”.

Posteriormente en el 2003, la Comisión sobre Seguridad Humana de Naciones Unidas, en su informe “Human Security Now” (Comisión Seguridad Humana ONU, 2003, pág. 4) propuso como definición de seguridad humana a: “la protección de la esencia vital de todas las vidas humanas de forma que realcen las libertades humanas y la realización del ser humano”. La seguridad humana protege a las personas y las libertades fundamentales.

En relación a las amenazas multidimensionales precisadas por Baldwin, las naciones de América, en la “Declaración sobre seguridad en las Américas” - México 2003 (OEA, 2003), manifestaron que la seguridad hemisférica se encuentra expuesta a nuevas amenazas, que son problemas transnacionales, intersectoriales y de variada naturaleza. Las amenazas incluyen aspectos políticos, de salud, ambientales, económicos y sociales como: el terrorismo, pandemias, catástrofes naturales, degradación ambiental, extrema pobreza, tráfico ilícito de

drogas, delincuencia organizada, corrupción, tráfico de personas, ataques cibernéticos, entre otros.

Existen dos enfoques o concepciones sobre la noción de la seguridad humana: el amplio, auspiciado por Japón y la Comisión sobre Seguridad Humana de Naciones Unidas, y el restringido, impulsado por Canadá y el Human Security Center. El enfoque amplio, orientado al bienestar (seguridad sanitaria, alimentaria, medioambiental, etc.) y al desarrollo humano (derechos sociales, económicos y culturales). El enfoque restringido, orientado a la protección ante la violencia física (derechos humanos, civiles y políticos).

En estudios sobre el uso de la seguridad humana, (Pérez, 2006) encontró que un escenario para la aplicación de la seguridad humana, son los países en proceso de rehabilitación posbélica con problemas de seguridad y desarrollo. Por otra parte, en estudios sobre seguridad humana en América Latina, (Gómez, 2015) halló un lento desarrollo de la noción de seguridad humana en Latinoamérica y a la vez, la adopción de la seguridad ciudadana como modelo de seguridad en la región. Asimismo, sostuvo que en las agendas que iniciaron la práctica en seguridad humana a nivel internacional, destacan los logros de Canadá con su impulso al Tratado sobre prohibición de las minas antipersonal.

Por otro lado, en su estudio sobre evolución de la seguridad humana, (Grasa, 2007) sostiene que ante las nuevas amenazas, los asuntos de desarrollo en América Latina tuvieron un tratamiento como problemas de seguridad, situación que impulsó la discusión sobre los nuevos roles en sus fuerzas armadas. Asimismo, planteó que las condiciones más favorables para la aplicación de las perspectivas de la seguridad humana, se encuentran en países que consideran estrategias para la solución de conflictos. Además, sostuvo que los aspectos fundamentales de seguridad humana entre antiguos adversarios, son las políticas para la reconstrucción de la paz y el progreso conjunto. Finalmente encontró que la operacionalización de la seguridad humana se ubica en tres campos: 1) en el campo fáctico, como las operaciones de paz; 2) en el campo de las propuestas normativas, como las conferencias mundiales que pusieron en la agenda global el problema del desarme (prohibición de minas antipersonales); y 3) en el campo de las propuestas concretas, como la iniciativa de las organizaciones multilaterales en el desminado. Sin embargo, considera que la operacionalización de la seguridad humana aún sigue pendiente.

Luego de realizar una breve revisión del concepto teórico y del debate existente sobre la conceptualización y operacionalización de la seguridad humana, así como de la relación existente con la materia del presente estudio de investigación; es posible verificar que el

concepto de seguridad humana le ofrece un consistente sustento teórico a la investigación, y su confirmada relación con el desminado, la justificación y pertinencia al presente estudio.

El desminado contribuye directamente con el propósito de la seguridad humana de lograr la libertad para vivir sin temor y con dignidad, expresada en la aspiración de evitar la muerte de personas por minas. Busca ofrecer seguridad y protección a las personas contra una amenaza crónica como las minas, constituyéndose sus resultados, en un componente crítico para el desarrollo. Contribuye en la protección de los principales valores de la seguridad humana, como la seguridad personal, ambiental y sanitaria.

Una muestra de la relación entre seguridad humana y desminado es posible hallarla en el hecho, que el Tratado sobre prohibición de minas antipersonal sea considerado un ejemplo de las agendas que iniciaron la práctica en seguridad humana a nivel internacional.

Otro aspecto que refuerza la revisión del concepto de seguridad humana para el presente estudio, se halla en el proceso de rehabilitación posbélica entre Perú y Ecuador, que se constituye en un escenario de directa aplicación de la seguridad humana. Asimismo, porque al ser países que optaron por estrategias de resolución de sus conflictos, se convierten en ámbitos idóneos para la aplicación de los planteamientos de la seguridad humana. Además, el desminado se ha constituido en un aspecto clave de la seguridad humana entre antiguos contendientes y para sus políticas de restablecimiento de la paz y del progreso conjunto.

Finalmente, porque la operacionalización de la seguridad humana se encuentra claramente expresada en el campo de las propuestas concretas, a través de la iniciativa de las organizaciones multilaterales de desminado.

### **1.2.2 Las fuerzas armadas en la implementación del enfoque de seguridad humana.**

Otro concepto que se ha considerado desarrollar, por su importante contribución en la argumentación de la necesidad de investigar el desminado en la Cordillera del Cóndor, es el papel de las fuerzas armadas en la implementación del enfoque de la seguridad humana. Para el propósito de la presente investigación, se ha determinado realizar una revisión de la discusión académica existente sobre el tema, acotado al contexto sudamericano.

Al respecto, es pertinente referirse a (Battaglino, 2008), quien encontró que los cambios ocurridos en el sistema de seguridad internacional, se habían constituido en oportunidades para la expansión de las funciones en las fuerzas armadas sudamericanas. Asimismo, se había incorporado la idea de considerar al individuo como referente de la seguridad, así como la

multidimensionalidad de las amenazas, las cuales fueron formalizadas por los Estados de América el 2003 en la “Declaración sobre seguridad en las Américas”, habiéndose precisado las nuevas amenazas, preocupaciones y desafíos a la seguridad hemisférica. Declaración que en apreciación de (Battaglino, 2008), funcionó como instancia legitimadora a nivel hemisférico, de las funciones internas que cumplían las fuerzas armadas en varios países del hemisferio.

Weaver (como se citó en (Battaglino, 2008)) sostiene que la “seguritización” consiste en la conversión de un tema en asunto de seguridad. Tomando en consideración este concepto, cita a Hirst, quien halló que la continua influencia para seguritizar una diversidad de asuntos, así como las transformaciones en la seguridad internacional; contribuyeron a dar origen a nuevas misiones para las fuerzas armadas sudamericanas. Nuevos roles que abarcaron: misiones internacionales y de mantenimiento del orden interno (seguridad pública, lucha contra el tráfico ilícito de drogas y el crimen organizado). Sin embargo, estudios realizados sobre las relaciones cívico-militares, evidenciaron que la ampliación de la misión de las fuerzas armadas en el ámbito interno, presentan el riesgo de conducir a la politización y desprofesionalización de la organización militar.

La revisión de la discusión académica existente, en relación a los nuevos roles de las fuerzas armadas en países de Sudamérica, permitirá identificar y reconocer el papel que vienen desempeñando en la implementación del enfoque de seguridad humana en sus respectivas naciones.

#### ***1.2.2.1 Nuevos roles de las fuerzas armadas en Brasil.***

En apreciación de (Ramalho, y otros, 2018), los nuevos roles que desempeñan las fuerzas armadas de Brasil, se encuentran establecidos en su Constitución Federal, en leyes que les agregan responsabilidades subsidiarias y en autorizaciones producto de coordinaciones intersectoriales. Dentro de los nuevos roles se consideran: i) las operaciones de paz de Naciones Unidas; ii) la protección de la seguridad interior (Garantía de la Ley y del Orden); iii) la cooperación con el desarrollo nacional y defensa civil; y iv) vigilancia de zonas fronterizas y represión de delitos contra el medioambiente.

Asimismo, señala que las fuerzas armadas realizan innumerables acciones subsidiarias como investigación científica, construcción de carreteras, formación de jóvenes, distribución de vacunas y contribución a las políticas sociales permanentes o esporádicas (acciones cívico-sociales). Finalmente, concluye que el desafío en Brasil, no es incrementar con nuevos roles,

sino disminuir los que en la actualidad vienen cumpliendo las fuerzas armadas. Señalando como potencial riesgo, que las fuerzas armadas descuiden su misión constitucional por atender las necesidades más apremiantes de la nación brasileña.

### ***1.2.2.2 Colombia.***

En los estudios de (Ramalho, y otros, 2018), Pastrana y Vera confirman que en Colombia no se ha establecido diferencia política u operacional entre defensa y seguridad, situación que amplía las posibilidades de considerar nuevos roles a las fuerzas militares, las cuales participan en actividades como: El mantenimiento del orden interno (contra el terrorismo y el narcotráfico). La consolidación estatal en zonas anteriormente controladas por grupos armados organizados. La recuperación de territorio, con operaciones de desminado humanitario. El control institucional del territorio, mediante el despliegue en zonas con débil presencia gubernamental. La reconstrucción estatal y consolidación de la paz. Trabajos cívicos-militares, con misiones médicas, dentales y humanitarias. El control fronterizo del tráfico ilícito de drogas, armas, personas y bienes (contrabando). La atención a desastres. La lucha contra la minería ilegal. El resguardo ambiental y de recursos naturales. La participación con organizaciones privadas y del estado para elevar las condiciones de vida de comunidades. Cooperación internacional sobre: seguridad fronteriza, control migratorio, tráfico ilícito de drogas, tráfico de armas, tráfico de aeronaves ilegales, crimen organizado transnacional, degradación ambiental, preservación de la amazonia, logística humanitaria, entre otros.

Cabe acotar, que Ciro y Correa (como se citó en (Ramalho, y otros, 2018)) resaltan la posición del sector defensa de Colombia, quien propone que frente a las nuevas amenazas y sin apartarse de su misión principal de seguridad y defensa, las fuerzas militares tienen que adaptarse a las orientaciones de la seguridad humana.

Por otro lado, a fin de precisar la articulación existente entre el desminado humanitario y la seguridad humana, (Arenas, 2017) sostiene que dicha articulación comienza a hacerse evidente desde la misma naturaleza del tipo (y nombre) de desminado que se realiza. Destaca que el desminado humanitario se enfoca en la protección de la población, manifestándose de esta manera, el sentido humano de la seguridad que se pretende alcanzar.

### ***1.2.2.3 Chile.***

En los estudios realizados por (Ramalho, y otros, 2018), Baeza y Escudero hacen mención al carácter polivalente de las fuerzas armadas de Chile, quienes con las mismas capacidades, adiestramiento y equipamiento, están en condiciones de cumplir multiplicidad de tareas. Teniendo en cuenta este carácter polivalente, los nuevos roles en los que participan las fuerzas armadas de Chile son: Presencia del estado en ejercicio de soberanía real en el territorio nacional, manteniendo la conectividad y la asistencia con servicios básicos como atención sanitaria y/o conectividad hacia poblaciones que habitan regiones remotas del país. Restablecimiento del orden interno en caso de estado de excepción constitucional. Manejo y solución para las catástrofes. Cooperación internacional a través de operaciones de paz, como instrumentos de la política exterior del estado y de contribución a la seguridad internacional.

Asimismo, Griffiths (como se citó en (Ramalho, y otros, 2018)), encontró que en las democracias consolidadas de Latinoamérica, la defensa tiene nuevos roles, uno de los cuales es la búsqueda del bien común. En ese mismo sentido, cuando se refieren a Chile, Baeza y Escudero señalan que se ha ampliado la discusión referente a otros roles que podrían abarcar las fuerzas militares, en razón a una reducida probabilidad de un conflicto armado externo y a una mayor confianza en la democracia. Consecuentemente con ello, sostienen que las misiones encargadas a las fuerzas armadas continúan incrementándose, señal de una mayor confianza de su participación en actividades diferentes.

En una de sus conclusiones finales, los autores sostienen que debido a las características especiales de su territorio, uno de los roles que deben ser asignados a las fuerzas armadas en Chile, debe ser el control real sobre su territorio, llegando a la población más distante, representando la ley y llevando los servicios que el estado les debe proveer como ciudadanos.

### ***1.2.2.4 Ecuador.***

En la investigación de (Ramalho, y otros, 2018), Pérez hace referencia al marco legal que sustenta la inclusión de nuevos roles a la fuerza armada de Ecuador. Argumenta que, el concepto seguridad humana sería insumo del concepto “seguridad integral”, que fue incorporado en la constitución del Ecuador de 2008, asignando como misión de las fuerzas armadas, “la protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos”. Posteriormente, con la enmienda constitucional de 2015, se incorporó en su misión “el apoyo en la seguridad integral del Estado”.

Por otro lado, cuando se hace referencia a los nuevos roles que desempeñan las fuerzas armadas del Ecuador, identificando su participación en roles permanentes y temporales. Dentro de los roles permanentes se consideran: las operaciones contra el terrorismo transnacional, protección de sectores estratégicos e infraestructura crítica, control de armas, control del contrabando, desminado humanitario y seguridad de hidrocarburos. Además, los apoyos: a la gestión de riesgos, al control del tráfico ilícito de combustibles, al transporte de autoridades y servicios estatales, al plan nacional de salud, al control anti delincuencia, a la policía nacional en la lucha contra el tráfico ilícito de drogas y la participación en el sistema integrado de seguridad. Asimismo, dentro de los roles temporales se identifican: la participación en la seguridad y apoyo a sectores ministeriales, control de la deforestación y del tráfico de madera, apoyo con transporte y seguridad, apoyo a brigadas aeromédicas y de fumigación, apoyo en los procesos electorales nacionales, entre otros.

Pérez también sostiene que es necesario realizar cambios en la legislación nacional, con la finalidad de atenuar y precisar el ámbito de acción de las fuerzas armadas con relación al concepto de seguridad integral.

Asimismo, concluye que demandar el cumplimiento de roles que excedan la naturaleza de la misión fundamental de las fuerzas armadas, debilita su marco institucional, exponiéndolas a la ejecución de cambios que incidirían desfavorablemente en el óptimo cumplimiento de su misión esencial.

Por otra parte, en los estudios sobre seguridad humana desde la visión de las fuerzas armadas ecuatorianas, (Godoy, 2018) sostiene que dichas fuerzas son constantemente empleadas para cumplir funciones para las que no fueron creadas. Que las actividades que desarrollan de manera permanente, que abarcan los campos social, económico, cultural y ambiental; promueven garantizar la seguridad humana de los ciudadanos. Asimismo, se determina lo siguiente:

La teoría crítica basada en el individuo como objeto referente de la seguridad, está en relación directa con los postulados y características de la seguridad humana, y estos a su vez con la misión de Fuerzas Armadas, por lo tanto no es un trabajo desconocido por los militares, por cuanto desde sus inicios de constitución institucional las fuerzas militares han trabajado en función de las personas comprendiendo lo que le afecta en su vida cotidiana. (Godoy, 2018, pág. 195)

Finalmente, en el estudio de (Godoy, 2018) se muestran algunas actividades realizadas por las fuerzas armadas del Ecuador, que corresponden a dimensiones de la seguridad humana. En razón a su relación con el objeto de la presente investigación, se reproduce la referente al

desminado humanitario. En la Tabla 1 se observa la relación del desminado humanitario (a cargo del Ejército del Ecuador) con la seguridad humana y sus componentes.

Tabla 1

*Actividades Fuerzas Armadas de Ecuador y su relación con la seguridad humana.*

| Actividad             | Ámbito de actuación | Objeto referente | Dimensión Seg. Humana | Teoría           | Amenaza Riesgo       |
|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| Desminado Humanitario | Binacional          | Individuo        | Personal              | Teorías críticas | Minas antipersonales |

Adaptado de (Godoy, 2018).

#### **1.2.2.5 Bolivia.**

En (Ramalho, y otros, 2018), Rocabado encontró que en el marco legal de Bolivia, fueron incorporados como misión de sus fuerzas armadas: i) la cooperación en el desarrollo integral del país y; ii) la seguridad, defensa y control de zonas fronterizas. Asimismo, como sus atribuciones y responsabilidades: i) contribuir en la formulación y consecución de los objetivos nacionales; ii) contribuir a la protección del medio ambiente, los recursos naturales y el patrimonio nacional; y iii) participar en el desarrollo e integración física y espiritual de la nación.

Consecuente con el marco legal referido, las fuerzas armadas en Bolivia asumieron nuevos roles, participando en los que a continuación se mencionan: Cooperación en el desarrollo integral del país. Control de zonas de frontera (flujos transnacionales y combate de actividades ilícitas fronterizas como narcotráfico, contrabando y explotación ilegal de recursos naturales). Protección de la seguridad y el bienestar de Bolivia y sus ciudadanos. Gestión de riesgos y apoyo a la defensa civil. Mantenimiento del orden público por disposición del poder ejecutivo. Construcción de infraestructura, campañas de atención médica y de alfabetización. Control de tránsito aéreo.

Finalmente, Rocabado concluye que un desafío para legitimar la acción de las fuerzas armadas y consolidar su posicionamiento institucional, es mostrar a la sociedad y economía del país, que cuentan con las capacidades y medios para garantizar la seguridad y contribuir al desarrollo del país.

### **1.2.2.6 Perú.**

En los estudios de (Ramalho, y otros, 2018), Gómez de la Torre sostiene que el marco legal peruano amplía los roles de las fuerzas armadas, definiendo su participación en el desarrollo económico y social de la nación. Asimismo, señala que sustentadas en la legislación vigente, quedaron habilitadas para incursionar en diversos temas en beneficio de la sociedad peruana.

Menciona que pueden considerarse como nuevos roles: i) la participación en el orden interno, mediante el combate contra el terrorismo, narcotráfico, minería ilegal, tala ilegal, contrabando, delincuencia común; ii) la protección de la ecología; iii) la participación en el desarrollo nacional, llevando al estado a zonas apartadas del territorio, mediante el Ejército, Marina de Guerra y Fuerza Aérea, con obras a cargo de la ingeniería militar, realizando acciones cívicas, colaborando en campañas de salud, censos de población, etc.; iv) la participación en la gestión de riesgos y desastres, apoyando a la población en terremotos, aluviones, friaje, sequías e inundaciones, así como el apoyo durante emergencias sanitarias como pandemias; iv) la participación en la política exterior, mediante operaciones y otras actividades en el ámbito internacional. Participando en operaciones de mantenimiento de la paz de la ONU.

Finalmente, Gómez de la Torre señala: “La lista de funciones de las fuerzas armadas parece no tener cuando agotarse”.

Habiendo desarrollado una resumida revisión acerca de la discusión académica existente, sobre el papel que desempeñan las fuerzas armadas en la implementación del enfoque de seguridad humana en el contexto sudamericano; se permite verificar como común denominador y como tendencia en los países del ámbito regional sudamericano, el cumplimiento de una multiplicidad de nuevos roles por parte de sus fuerzas armadas. Nuevos roles que surgen y responden a la multidimensionalidad de las amenazas a las que están expuestas sus naciones. En varios de los países sudamericanos, los nuevos roles que venían cumpliendo sus fuerzas armadas, fueron incorporados dentro de sus marcos constitucionales y legales, encontrándose en la actualidad asignados formalmente a sus fuerzas armadas.

Sin embargo, también se aprecia gran consenso en relación al riesgo que significa una inapropiada ampliación de roles en las fuerzas armadas, en razón que incide negativamente en el cumplimiento eficaz de su misión esencial de defensa y seguridad. Asimismo, se verifica consenso en la apreciación que una inapropiada ampliación de roles, debilita la

institucionalidad de las fuerzas armadas, las somete a transformaciones inconvenientes y genera el riesgo de una eventual manipulación indebida por el poder político.

En la revisión de la discusión académica elaborada, en relación al tema correspondiente al presente estudio, se aprecia que los nuevos roles que cumplen las fuerzas armadas en Sudamérica, consideran a la persona como el objeto central de la seguridad. Asimismo, dentro de las amenazas se puede advertir la presencia de las minas antipersonales. De allí que en los países donde se presenta esta problemática, sus fuerzas armadas se encuentren cumpliendo como “nuevo rol” el desminado humanitario.



## Capítulo II. Metodología

El enfoque cualitativo del presente estudio de investigación, de una manera general busca contribuir en la comprensión y profundización del papel del Ejército en el desminado humanitario que se realiza en la Cordillera del Cóndor y en el cumplimiento de compromisos internacionales del país en la materia. Tema que en el presente estudio fue abordado y explorado desde la perspectiva de sus participantes.

Durante la investigación se utilizaron diferentes fuentes de información y métodos de recopilación de datos, habiendo sido el investigador el principal instrumento para su recolección, mediante el uso de herramientas como la información documental (reportes oficiales, comunicados de prensa, etc.), entrevistas, imágenes, observación y anotaciones durante la ejecución de las operaciones de desminado humanitario del año 2019. La herramienta principal empleada en la investigación fue la entrevista. Con la finalidad de contribuir a la concreción de los objetivos específicos planteados en el estudio, desde la perspectiva de los participantes en el tema abordado, se aplicó entrevistas a siete de los principales actores y expertos de la estructura organizacional y del proceso del desminado humanitario en el Perú, cuyos detalles de información se aprecian en la Tabla 2.

Tabla 2

*Entrevistados y cargos que desempeñaron.*

| Entrevistado N° | Cargo desempeñado                      | Fecha de entrevista |
|-----------------|--|---------------------|
| E-1             | Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2017     | 28 Oct 2020         |
| E-2             | Secretario Técnico Alterno CONTRAMINAS | 02 Nov 2020         |
| E-3             | Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2019     | 02 Nov 2020         |
| E-4             | Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2018     | 10 Nov 2020         |
| E-5             | Oficial de Ejército Desminador         | 01 Nov 2020         |
| E-6             | Oficial de Ejército Desminadora        | 01 Nov 2020         |
| E-7             | Técnico de Ejército Desminador         | 05 Nov 2020         |

El análisis detallado del contenido de los datos recolectados se realizó empleando el procedimiento de la teoría fundamentada, que permitió obtener hallazgos fundamentados en los datos acopiados. El análisis comprendió la codificación y categorización de la información obtenida en las entrevistas; así como la interpretación de las respuestas de los entrevistados, en función de las preguntas formuladas y los objetivos de la investigación.

Producto del análisis de las entrevistas se obtuvieron seis categorías: 1) Geografía, 2) Clima y condiciones meteorológicas, 3) Presupuesto, 4) Vías de comunicación, 5) Logística y personal, 6) Información y gestión.

Las categorías señaladas, que surgieron como resultado del análisis de las opiniones y percepciones vertidas por los entrevistados, se encuentran directamente relacionadas con los objetivos específicos planteados en la investigación, que pretenden explicar las limitaciones en las operaciones de desminado, así como establecer sus causas, referidos a los compromisos del Perú en el Tratado de Ottawa.

Las categorías que se obtuvieron, en el contexto del tema investigado, se encuentran referidas a: 1) Geografía, a las características físicas y humanas existentes en la zona de operaciones de desminado. 2) Clima, a las condiciones meteorológicas en la zona de operaciones durante un largo período de tiempo. Condiciones meteorológicas, a la condición atmosférica en la zona de operaciones durante un corto período de tiempo. 3) Presupuesto, al instrumento de gestión del desminado humanitario para el logro de sus metas, que establece límites de gastos durante un año fiscal. 4) Vías de comunicación, a las rutas que los medios de transporte (terrestre, acuático o aéreo) disponen en la zona de operaciones, para el traslado de personas y el transporte de bienes. 5) Logística, a las actividades para atender las necesidades físicas de los desminadores, que incluyen las funciones de abastecimiento, evacuación y hospitalización, transporte y servicios. Personal, a los recursos humanos (conocimientos, experiencia, competencias o capacidades) que poseen las personas para aportar al desminado humanitario. 6) Información, a la comunicación que permite ampliar o precisar conocimientos sobre el desminado humanitario. Gestión, a las acciones y operaciones para dirigir, administrar o resolver situaciones problemáticas en el desminado humanitario.

Producto del proceso del análisis detallado de los datos, se obtuvieron los fundamentos básicos para la formulación de las conclusiones, que se constituyen en el resultado y el aporte académico que se propuso el presente estudio de investigación.

El investigador del presente estudio experimentó y mantuvo una relación privilegiada con el tema abordado en la investigación. Esta se inició en 1984, con su formación académico militar en el arma de Ingeniería del Ejército, teniendo como materias de estudio y entrenamiento, las minas y los campos minados. Relación que se consolidó real y empíricamente en 1995, cuando como combatiente en el Conflicto del Cenepa, compartió las vivencias de la amenaza de las minas antipersonal y el honor de atestiguar del admirable valor de los soldados peruanos, quienes fueron víctimas de estos alevos artefactos explosivos. Relación que finalmente, en el año 2019 conoció y vivenció desde su perspectiva humanitaria,

cuando se desempeñó como Director General de la Dirección General de Desminado Humanitario del Ejército y contó con el privilegio de estar al servicio de esta misión humanitaria que se conduce en las montañas del Cóndor, contribuyendo con el cumplimiento de obligaciones adquiridas por nuestro país ante la comunidad internacional. Este último encargo, que también fue la última misión que como soldado en situación de actividad se tuvo el honor de recibir, permitió al investigador tener una privilegiada posición para el conocimiento del proceso del desminado humanitario en particular y de la problemática en estudio en su conjunto. El investigador fue el principal elemento para la recolección de datos, a través de información documental. Mediante las entrevistas aplicadas a principales actores y expertos de la estructura organizacional y del proceso del desminado humanitario. A través de la observación directa, toma de imágenes y anotaciones (se adjunta en el anexo 1), durante actividades realizadas “en el campo”, en el desminado de la Cordillera del 2019. Asimismo, durante la última semana de setiembre de 2019, a través de un ingreso, alojamiento y permanencia en un campamento temporal para desminadores, compartiendo trabajos y vivencias en el campo, al interior de un objetivo de desminado. Así también, el investigador integró el Consejo Ejecutivo de CONTRAMINAS, participó en reuniones de autoridades nacionales y militares de acción contra minas del Perú y Ecuador, y como integrante de la delegación del Perú en la Cuarta Conferencia de Revisión, realizada en noviembre de 2019 en Oslo - Noruega.

### Capítulo III. Resultados

El estudio de investigación titulado “Robot arácnido inteligente para detección de minas antipersonales metálicas en terreno irregular” de autoría de Saromo Mori Daniel Alcides y de fecha 12 de diciembre de 2020, es el único estudio relacionado con la temática del desminado humanitario, que se encuentra registrado en el repositorio de la Universidad Católica del Perú hasta febrero 2021. Este hallazgo es una evidencia que confirma que el desminado es un tema poco investigado y discutido en el ámbito académico en el Perú. Asimismo, revela la necesidad de información relevante que contribuya a la comprensión del contexto del tema del desminado humanitario. En ese mismo sentido Mertens (como se citó en (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010)) sugiere que los reportes de resultados deben contener la historia del hecho, lugar, estructuras organizacionales, reglas, grupos y todo aquello que pueda ser relevante para que el lector comprenda el contexto.

Por las razones anteriormente expuestas, como parte inicial de la presentación detallada de los resultados logrados en el presente trabajo de investigación, se ha considerado indispensable el tratamiento y revisión de información relevante que contribuya a la contextualización del (Convención de prohibición de minas, 1997-2020) tema del desminado humanitario y permita su clara y progresiva comprensión.

Asimismo, debido a que en el desarrollo de la contextualización es necesario el empleo de términos técnicos, y teniendo presente que “el desminado es un tema con un alto contenido de especificaciones técnicas” (Cabezas, Graziani, & Esteban, 2015); se ha considerado pertinente incorporar la definición de los términos simultáneamente con el desarrollo descriptivo, a fin de contribuir con una fluida y progresiva comprensión del contexto del desminado humanitario.

#### 3. 1 Contextualización del desminado humanitario

Las informaciones básicas para contextualizar el desminado humanitario se inician con la definición de términos, considerándose como el primero de ellos el de **Mina Antipersonal**, que es definido como “el artefacto explosivo diseñado para ser colocado debajo, sobre o cerca de la superficie del terreno u otra superficie y concebido para que explote por la presencia, proximidad o contacto de una persona, y que incapacite, hiera o mate a una o más personas” (Convención de prohibición de minas, 1997-2020, pág. 3). Un **Área minada**, es un “área que es peligrosa debido a la presencia o sospecha de presencia de minas” (IMAS 04.10, 2003, pág.

31). Un **Campo de minas o Campo minado**, es un “área de terreno que contiene minas colocadas con o sin patrón” (IMAS 04.10, 2003, pág. 31).

### **3.1.1 Las minas antipersonales en el Perú.**

En el Perú, la mina antipersonal fue un arma de conocimiento y empleo específico por parte de personal especializado de las Fuerzas Armadas así como de la Policía Nacional. Pero es el Ejército del Perú quien principalmente y en gran proporción lo tuvo a su disposición para su empleo en operaciones militares. Uno de los antecedentes de mayor antigüedad sobre minas antipersonal en el Ejército, se halla en un manual técnico del Ejército del año 1975, que servía de guía a su personal, para la instalación y el despeje de campos minados (MTE 7-223, 1975, pág. 1).

Conjuntamente con los antecedentes sobre capacitación del personal del Ejército en minas y campos minados; las referencias sobre su logística, indican que las minas antipersonales formaron parte del material de guerra y de los arsenales del Ejército desde inicios de la década del 70. Así, las minas antipersonales no instaladas, almacenadas en instalaciones especiales denominadas “polvorines” y destinadas exclusivamente para las operaciones militares; no constituían una amenaza directa para la población. En estas condiciones, el riesgo que representaban las minas antipersonales no instaladas, era el que correspondía al de los artefactos explosivos almacenados en lugares con cierta proximidad a una población.

### **3.1.2 Las minas antipersonales “instaladas” en el mundo y la Convención de Ottawa.**

Por su parte, las minas “instaladas” o “sembradas” en los territorios de diversos países del mundo, como parte de estrategias o tácticas militares de los conflictos que afrontaron; si se constituyeron y aún continúan siendo, una grave y permanente amenaza para la población, ocasionando diariamente víctimas inocentes. Esta problemática, que alcanzó dimensiones de un gran dilema humanitario, fue abordada a nivel global por un grupo de seis ONG, quienes en octubre de 1992, reunidas en Nueva York, en la ONG “Internacional Campaign to Ban Land Mines” (ICBL), acordaron coordinar esfuerzos e iniciar una campaña, con la finalidad de conseguir la prohibición total de las minas terrestres a nivel mundial. La iniciativa y actividades de las ONG, así como el esfuerzo de negociación de varios gobiernos, de las

Naciones Unidas y la Cruz Roja Internacional; llegaron a concretarse en 1997, con la suscripción por representantes de 122 Estados, de la “Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción”, denominada comúnmente “Convención de Ottawa”, por haber sido celebrada en la ciudad de Ottawa en Canadá.

La organización no gubernamental ICBL, actualmente desplegada en casi 100 países y que tiene como una de sus misiones la eliminación de las minas antipersonales a nivel global; dispone de un sistema denominado “Monitor”, que se encarga de monitorear el desarrollo de los tratados internacionales de desarme. Este sistema formula anualmente un reporte de la situación de las minas en el mundo denominado “Landmine Monitor”. En el informe del 2020 (Landmine Monitor, 2020) se indica que a nivel mundial en el año 2019, se registraron 5,554 víctimas de minas antipersonales y de restante de explosivos de guerra. 2,170 personas muertas, 3,357 heridas, desconociéndose el estado de 27 víctimas. De ellas el 80% fueron civiles y de las víctimas civiles el 43% fueron niños. Asimismo, se informa que hasta octubre del 2020, sesenta estados y otras áreas se encontraban contaminadas por minas antipersonal. Estadísticas que confirman que en el mundo, las minas antipersonas aún constituyen una de las amenazas de mayor permanencia y gravedad para la población mundial.

### **3.1.3 Las minas antipersonales “instaladas” en el Perú y la Convención de Ottawa.**

Perú también contaba y aún cuenta con la misma problemática mundial: la existencia de minas antipersonales “instaladas” o “sembradas” en algunas regiones de su territorio, que constituían y aún constituyen una amenaza permanente para su población. Minas antipersonales que fueron instaladas durante los dos últimos conflictos que ocurrieron en su territorio: un conflicto armado interno del Estado contra grupos terroristas y un conflicto armado internacional con el Ecuador. En el conflicto armado interno, ocurrido entre los años 80 y 90, fue necesario que el Estado instale minas antipersonal en las áreas adyacentes a instalaciones y servicios públicos nacionales (locales policiales, penales, torres eléctricas), a fin de protegerla de los ataques terroristas. Mientras que en el conflicto armado con el Ecuador, ocurrido en 1995 y posteriormente hasta 1997, fueron instalados campos y áreas minadas en la zona fronteriza con el Ecuador, principalmente en la Cordillera del Cóndor, como parte de las operaciones militares que se condujeron y de estrategias defensivas que posteriormente se implementaron.

Con el fin de obtener referencias y apreciaciones sobre las minas antipersonales que se instalaron en 1995 durante el Conflicto del Cenepa, por parte de las fuerzas ecuatorianas, es pertinente acudir a textos como el de (Fournier, 1995), quien en su recopilación de testimonios de combatientes peruanos en el conflicto, registra lo siguiente, “habían desparramado minas antipersonales por las trochas conocidas o transitadas...no sembraron las minas con criterio técnico” (p.115). Por otro lado, en relación a los efectos de las minas antipersonales en los combatientes peruanos recopila, “...la mayor cantidad de bajas de nuestro personal era causada por las minas antipersonales que los ecuatorianos estaban sembrando en las trochas” (p.215). Finalmente, consigna la siguiente información,

Eduardo Castillo Barredo opinó para el diario El Universo de Quito (02-06-95) lo siguiente: ...La táctica defensiva a la que estuvimos abocados hizo que sembráramos de minas los accesos selváticos a nuestros puestos de avanzada y también, en general, a lo largo de toda la frontera...En total fueron 60,000 los artefactos letales que nuestro Ejército sembró temerariamente para contener a los peruanos; así también lo confirmó la Cruz Roja Internacional (p.276).

Asimismo, con relación a las minas antipersonales (Chiabra, 2002) afirma también que las fuerzas ecuatorianas hicieron uso indiscriminado de ellas, que fueron sembradas en forma irregular y que ocasionaron la mayor cantidad de bajas a las fuerzas peruanas; sosteniendo que “Las minas antipersonales fueron el principal y más letal enemigo al cual tuvimos que enfrentar durante y después de las operaciones” (p.140).

Por otro lado, para obtener referencias sobre las minas antipersonales instaladas por las fuerzas peruanas, se considera revelador lo publicado por (Gallegos, 2020) quien en su artículo “La historia jamás contada” narra que en diciembre de 1995 cuando tenía el grado de Subteniente (actualmente es General de Brigada del Ejército del Perú), fue insertado en un Puesto de Vigilancia (PV) denominado “Barrera”, ubicado en la Cordillera del Cóndor. Menciona que en el PV prestaban servicio un Subteniente y 8 soldados en condiciones de vida precarias, describiendo entre sus limitaciones que “los soldados dormían sobre tarimas hechas con hierba seca, y el Subteniente en un pedazo de colchón de esponja” (p.18-19). Además relata que “días después de mi arribo a PV Barrera, llegó un helicóptero y descargó 2,000 minas antipersonales, recién entonces comprendí por qué estaba ahí” (p.19). Luego menciona que después de unos días, con los soldados del PV, tuvo que realizar el trabajo de sembrar las dos mil minas, precisando que la ejecución de estos trabajos “fue anterior a la inserción del Perú al Tratado de Ottawa” (p.20). En su relato afirma que “en total durante el año 1996 sembré 8,000 minas” (p.21). Dos mil en PV Barrera, dos mil en PV Gutiérrez, dos mil en PV Escudero, mil en Hito Punto Inicial y mil en Hito 20 de noviembre. Finalmente sostiene, que con los

trabajos de minado realizados en el año 1996, se lograron sembrar un total de 30,367 minas antipersonales, que a su consideración “son hechos históricos poco conocidos” (p.23).

El Perú, siendo uno de los estados afectados por las minas antipersonales instaladas en su territorio, el 3 de diciembre de 1997 fue también uno de los 122 estados signatarios del Tratado de Ottawa para su total proscripción (Convención de prohibición de minas, 1997-2020), habiéndose comprometido a: Nunca emplear, desarrollar, producir, adquirir, almacenar, conservar o transferir minas antipersonal (Art. 1 Convención). Destruir todas sus existencias almacenadas (Art. 4). Destruir todas las que estén colocadas en zonas minadas de su territorio en un plazo de 10 años, con una prórroga hasta por otros 10 años para culminar su eliminación (Art. 5). La cooperación y asistencia internacional (Art. 6). Informar anualmente, hasta el 30 de abril (informe de transparencia) sobre todo aspecto relacionado con minas antipersonales (Art. 7). Participar anualmente en las “Reuniones de Estados Parte”, a fin de tratar asuntos relacionados con la aplicación de la Convención. Participar cada 5 años en las “Conferencias de Revisión”, a fin de evaluar, tomar decisiones y emitir conclusiones sobre el funcionamiento de la Convención (Art. 12).

La Convención de Ottawa busca alcanzar cuatro objetivos fundamentales: i) la adhesión universal a la Convención; ii) la destrucción de minas de los arsenales; iii) el desminado de territorios minados; y iv) la ayuda a las víctimas.

Los logros obtenidos hasta diciembre de 2020, según reportes oficiales contenidos en la (Convención de prohibición de minas, 1997-2020), son los que a continuación se detallan: i) En cuanto a la adhesión universal a la Convención, 164 estados se adhirieron o la ratificaron y 33 aún no lo hicieron. El Perú se adhirió el 3 de diciembre de 1997, ratificó el 17 de junio de 1998 y entró en vigor para el país, el 1° de marzo de 1999. ii) En cuanto a la destrucción de las minas almacenadas, 161 Estados Parte cumplieron con destruir todos sus arsenales (más de 52 millones de minas), y 2 excedieron el plazo para su eliminación. El Perú completó la destrucción de todas sus minas almacenadas en marzo de 2002 (338,356 minas). iii) En cuanto al desminado de las áreas minadas, de 63 Estados Parte que reportaron áreas minadas, 31 completaron su desminado y 32 aún continúan con sus procesos de desminado. El Perú es uno de los estados que aún continúa realizando su proceso de desminado, porque desde el 1° de marzo 1999 (entrada en vigencia de la Convención), tuvo un plazo de 10 años (hasta el 1° de marzo de 2009) para finalizar la erradicación de las minas instaladas en su territorio. Sin embargo, al requerir de un tiempo adicional, solicitó a la Convención la extensión del plazo por 10 años (hasta el 1° de marzo de 2019), habiéndosele concedido por 8 años (hasta el 1° de marzo de 2017). Posteriormente, solicitó la renovación de la extensión del plazo por 7 años y

10 meses (hasta el 31 de diciembre de 2024), habiendo sido concedida la solicitud de prórroga hasta esta fecha. iv) En cuanto a la asistencia a las víctimas, 30 Estados Parte deben atender las necesidades de cientos o miles de supervivientes de minas terrestres en su territorio. El Perú es uno de los 30 Estados Parte con un número significativo de sobrevivientes de minas y de derechos de personas en situación de discapacidad (348 víctimas registradas por accidentes con minas antipersonal, de los cuales 150 son civiles, 120 de Fuerzas Armadas y 78 de Policía Nacional).

### **3.1.4 Funcionamiento de la Convención de Ottawa.**

Según información contenida en el ente oficial de difusión, la Convención cuenta para su funcionamiento con cinco comités: i) De implementación del Artículo 5; ii) de cumplimiento cooperativo; iii) de asistencia a las víctimas; iv) de fortalecimiento de la cooperación y la asistencia, y; v) coordinador.

Los Estados Parte de la Convención se reúnen de manera regular cada año en la ciudad de Ginebra o en su lugar en un país contaminado por minas. Hasta el año 2020, se han llevado a cabo 18 reuniones.

Los Estados Parte también se reúnen cada 5 años en las “Conferencias de Examen” o “Conferencias de Revisión”, que tienen por finalidad evaluar el funcionamiento de la Convención. Hasta el año 2020 se realizaron 4 conferencias: La Primera en Nairobi - Kenia (2004), la Segunda en Cartagena - Colombia (2009), la Tercera en Maputo - Mozambique (2014) y la Cuarta en Oslo - Noruega (2019).

Asimismo, la Convención realiza reuniones informales entre sesiones cada año, las que se denominan Reuniones Intersesionales y que generalmente se realizan después de la fecha de presentación de los informes de transparencia, que es el 30 de abril de cada año.

Desde el año 2016, la Convención también realiza anualmente una conferencia de Estados Parte con el objetivo de recolectar promesas de contribución financiera para la Unidad de Apoyo a la Implementación de la Convención (ISU, siglas en inglés). Estas “Conferencias de promesas de contribuciones” denominadas también como “Conferencias de donantes”, se realizaron en 5 oportunidades, siendo la última la realizada en Ginebra - Suiza en febrero de 2020.

En noviembre de 2019, en la Cuarta Conferencia de Examen realizada en Oslo - Noruega, los 164 Estados Parte suscribieron la “Declaración de Oslo”, en la que reafirmaron sus compromisos. Asimismo, informaron que desde la entrada en vigencia de la Convención

hace 20 años, se destruyeron aproximadamente 52 millones de minas de los arsenales, 31 Estados cumplieron con la remoción de minas, se recuperaron vastas extensiones de terreno y hubo grandes avances para que las víctimas y supervivientes lleven una vida digna. En la mencionada conferencia se aprobó también el “Plan de Acción de Oslo 2019-2024”, herramienta fundamental que contribuirá a alcanzar los objetivos y la aspiración de la Convención de un mundo libre de minas al 2025.

### **3.1.5 Antecedentes del desminado humanitario en el Perú.**

Un antecedente del desminado humanitario en el Perú, es posible hallarlo en el término “Despeje de campos minados”, que se encuentra establecido en el manual técnico del Ejército de Campos Minados de 1975. En el referido manual (MTE 7-223, 1975) se menciona que el **Despeje de campos o áreas minadas**, consiste en el retiro de las minas empleando el procedimiento de despeje con detectores, complementado con el sondeo y la inspección visual. El término “despeje de campos minados” tiene un concepto similar al de **Desminado militar**, que son procedimientos ejecutados por personal militar especializado con el objeto de facilitar las operaciones militares para identificar y destruir las minas antipersonales en un área del terreno determinado (Macías & Corcione, 2020).

Los primeros antecedentes sobre actividades relacionadas al desminado humanitario en el Perú, se hallan en 1998, año al que se hace referencia como del inicio de la “Acción contra las minas antipersonal” que fueron instaladas en territorio peruano, tanto durante el conflicto armado interno de los años 80 y 90, así como en el conflicto con Ecuador de 1995. Luego de finalizado este conflicto, el 26 de octubre de 1998, Perú y Ecuador suscribieron en Brasilia Acuerdos de Paz en los que asumían el compromiso de acelerar el proceso de despeje de minas instaladas durante el conflicto. En concordancia con este compromiso, con Decreto Supremo N° 058 DE/EP del 30 octubre 1998, en el Ejército del Perú, se crearon tres Batallones de Ingeniería de Combate de Desactivación de Minas. El Batallón N° 111 con sede en Piura, el Batallón N° 115 con sede en Iquitos y el Batallón N° 116 con sede en Bagua. Entre enero y mayo de 1999, el Perú realizó el desminado de las áreas de terreno destinadas a la delimitación fronteriza con Ecuador, con asistencia de los Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Japón.

Cabe señalar que el desminado de las zonas para la demarcación de la línea fronteriza, se realizó con personal de desminadores del Ejército del Perú, cuya formación se encontraba basada en doctrina militar nacional, con capacitación técnica en explosivos, desactivación de

explosivos y campos minados (minas y despeje de campos minados). En consecuencia, el desminado que se empleó en la demarcación y colocación de hitos fronterizos, fue el desminado militar. Información que se precisa y se confirma en los estudios de (Jiménez D. , 2017), al señalar que la cooperación entre Ecuador y Perú “se evidencia en un principio con la ejecución de la delimitación fronteriza y posteriormente con el desminado militar asociado a hitos, que con el paso del tiempo tendrá como objetivo el desminado humanitario en la frontera ecuatoriano-peruana” (p.73).

### 3.1.6 Estructura organizacional para la acción contra las minas en el Perú.

En 1999, con la entrada en vigencia de la Convención para el Perú y a fin de cumplir con las obligaciones adquiridas en ella, el Estado con Resolución Suprema N° 430-99-RE constituyó un grupo de trabajo conformado por los sectores Relaciones Exteriores y Defensa (representado por el Ejército), con la finalidad de formular un plan nacional de acción contra las minas antipersonales. Asimismo, tuvo la necesidad del establecimiento de una estructura organizacional para la acción contra las minas, que se grafica en la Figura 1.



Figura 1. Estructura organizacional para la acción contra las minas en el Perú.

Con esta finalidad, mediante el Decreto Supremo N° 113-2002-RE del 11 de diciembre de 2002 (DS N° 113-2002-RE, 2002), fue creado el Centro Peruano de Acción contra las Minas Antipersonal (CONTRAMINAS), como la entidad encargada de proponer la política de Estado

de acción contra las minas antipersonal, centralizar el planeamiento, las operaciones y supervisar el cumplimiento de los objetivos de la Convención de Ottawa. Tiene dependencia del Ministerio de Relaciones Exteriores y cuenta con dos órganos: i) el Consejo Ejecutivo; y, ii) la Secretaría Técnica. Por un lado, el Consejo Ejecutivo, conformado por representantes de los sectores Relaciones Exteriores (preside), Defensa, Interior, Educación, Salud y De la Mujer y Poblaciones Vulnerables (a través del Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad - CONADIS). Por otro lado, la Secretaría Técnica, a cargo de la Dirección de Seguridad y Defensa de la Dirección General para Asuntos Multilaterales y Globales del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Asimismo, desde el año 2010, CONTRAMINAS tiene adscrita una Escuela de Desminado Humanitario, ubicada en la ciudad de Pimentel en Lambayeque, dirigida y conformada por personal militar del Ejército.

Según glosario de términos, el Consejo Ejecutivo de CONTRAMINAS es la **Autoridad Nacional de Acción contra las Minas**, que es definido como un “comité interministerial con responsabilidad en la regulación, gestión y coordinación de la acción contra las minas” (IMAS 04.10, 2003, pág. 32).

También según el glosario, la Secretaría Técnica de CONTRAMINAS es el **Centro de Acción contra las Minas**, que es definido como la “organización que en nombre de la Autoridad Nacional de Acción contra las Minas, es responsable de la planificación, coordinación, supervisión e implementación de proyectos de acción contra las minas. Actúa como oficina operativa de la autoridad nacional” (IMAS 04.10, 2003, pág. 30).

La estructura organizacional para la acción contra las minas, también está constituida por la Dirección General de Desminado Humanitario del Ejército (DIGEDEHUME), establecida mediante la Directiva N° 002/DIGEDEHUME-SINGE de agosto 2002, que normaba el funcionamiento del Sistema de Desminado Humanitario del Ejército, disponiendo su conformación con base en la estructura del Servicio de Ingeniería del Ejército. A la DIGEDEHUME en coordinación con CONTRAMINAS, le fue asignada la misión de dirección, planificación, organización, ejecución y control de las operaciones de desminado humanitario en la zona fronteriza con el Ecuador, “para contribuir a la seguridad humana, a la reinserción de áreas a la producción, libre tránsito y trabajo sin riesgo de la población, a fin de asegurar el cumplimiento de compromisos adquiridos por el Perú ante organismos internacionales” (Contraminas solicitud de prórroga, 2008, pág. 59). La mencionada directiva también disponía, que los elementos de ejecución de la DIGEDEHUME estarían conformados por los Batallones de Ingeniería de Combate de Desminado N° 111, N° 115 y N° 116,

estableciendo que posteriormente, a diciembre de 2002 sean reducidas a la magnitud de compañías. La DIGEDEHUME cuenta con dos elementos de ejecución, la Compañía de Desminado N° 111, con sede en la ciudad de Pimentel en Lambayeque y la N° 116 ubicada en la ciudad de Bagua Grande en Amazonas, las cuales con Resolución de la Comandancia General del Ejército N° 996 CGE/DIPLANE del 12 Nov 2019, cambiaron de denominación a “Compañías de Desactivación de Explosivos”. Ambas compañías cuentan con personal calificado en desminado humanitario, con un efectivo aproximado de 34 desminadores cada una, tal como se menciona en los estudios de (Rodríguez, 2017) cuando precisa que las Compañías de Desminado disponen de tres a cuatro Oficiales y treinta Técnicos y Sub Oficiales aproximadamente.

Según el glosario de términos, la DIGEDEHUME es la **Organización de Desminado**, que es definida como la “organización (entidad militar) responsable de la implementación de proyectos o tareas de desminado” (IMAS 04.10, 2003, pág. 15). Asimismo, las Compañías de Desactivación de Explosivos vienen a ser las **Subunidades de Desminado**, “elementos de una organización de desminado, acreditados operacionalmente para llevar a cabo una o más actividades de desminado, como estudios no técnicos, despeje manual, eliminación de artefactos explosivos, o el uso de Sistemas de Detección con Animales (ADS)” (IMAS 04.10, 2003, pág. 15).

Por otra parte, la estructura organizacional para la acción contra las minas considera como otro de sus elementos operativos a la División de Seguridad Contraminas de la Policía Nacional del Perú (DIVSECOM).

Con base en la referida estructura organizacional y con la finalidad de dar solución a la problemática de las minas antipersonales instaladas en distintas regiones del territorio peruano, el Consejo Ejecutivo de CONTRAMINAS aprobó un plan, designando a la DIVSECOM para el desminado humanitario en las áreas adyacentes a las instalaciones y servicios públicos nacionales (bases de policía, penales, torres eléctricas de alta tensión), las mismas que concluyeron definitivamente en abril de 2013. Mientras que por otro lado, designó a la DIGEDEHUME, para el desminado humanitario en la zona fronteriza con Ecuador, principalmente en la Cordillera del Cóndor, región donde se condujeron las operaciones militares en 1995. Ambos elementos operativos debían realizar sus operaciones de desminado en coordinación con CONTRAMINAS.

### **3.1.7 Capacitación para el desminado humanitario en el Perú.**

En 1997, cuando Perú suscribió la Convención de Ottawa, contaba únicamente con personal capacitado en desminado militar. Ante esta situación y con el fin de dar cumplimiento al compromiso contemplado en el artículo 5 de la Convención, que establece la destrucción total de las minas antipersonales instaladas en el territorio, bajo especificaciones establecidas en las normas internacionales IMAS; se planteó la necesidad de la capacitación del personal militar en las mencionadas normas, particularmente referidas al desminado humanitario.

Tomando como referencia a las normas internacionales, se formuló el “Manual de Procedimientos de Desminado Humanitario de la República del Perú”, que fue aprobado el 2004 por el Consejo Ejecutivo de CONTRAMINAS y cuya actualización vigente corresponde a abril de 2016 (Manual Procedimientos Desminado Perú, 2016).

A fin de contar con asistencia internacional en desminado humanitario, el 2001 el gobierno del Perú firmó un convenio marco con la Organización de Estados Americanos (OEA), en el cual se acordó que el Programa de Acción Integral Contra las Minas Antipersonal (AICMA) brindaría asistencia técnica en las labores de remoción de minas en áreas peligrosas en el Perú.

Asimismo, con el objeto de atender los requerimientos de capacitación en desminado humanitario, el Perú solicitó asistencia internacional a la Convención de Ottawa, habiéndose designado a la República de Nicaragua para brindar asistencia técnica de capacitación. De esta manera, en julio del 2002, en la sede del Batallón de Ingeniería de Combate de Desactivación de Minas N° 111, con la participación de Oficiales del Ejército de Nicaragua, se materializó uno de los primeros antecedentes de capacitación en desminado humanitario en el Perú.

Cabe mencionar que posteriormente, el personal del Ejército también recibió capacitación ofrecida por el gobierno de España, en el Centro Internacional de Desminado Humanitario del Ejército de Tierra de España; así como asesoramiento y entrenamiento por la Misión de Asistencia para la Remoción de Minas de América del Sur (MARMINAS) de la Junta Interamericana de Defensa de la OEA.

Posteriormente, también en el marco de la cooperación y asistencia internacional de la Convención de Ottawa, se concretó un acuerdo de cooperación de los Estados Unidos de Norteamérica al Perú. Como parte de esta cooperación, el Departamento de Estado de los EEUU financió los servicios de la empresa estadounidense “Ronco Consulting Corporation”, quien el 2009 realizó una evaluación de la situación de la acción contra minas en Perú. Su resultado fue informado a CONTRAMINAS, habiendo considerado como requerimientos

relevantes los siguientes: 1) La capacitación del personal. 2) La creación de un centro de formación y entrenamiento de desminadores. 3) La dotación de equipamiento. 4) La asignación permanente y exclusiva de una aeronave para las operaciones de desminado.

Para contribuir a la solución de los requerimientos señalados, los EEUU brindaron su cooperación financiando los servicios capacitación ofrecidos por la empresa Ronco Consulting Corporation. Producto de ello, en agosto de 2010 se activó el Centro Nacional de Desminado Humanitario del Perú, (actualmente Escuela de Desminado Humanitario) y en octubre de ese mismo año se dictó el Primer Curso de Desminado Humanitario en la escuela, de acuerdo a normas internacionales.

El 2011, con la participación de Ronco Consulting Corporation, la Escuela de Desminado Humanitario obtuvo certificación internacional para la formación y capacitación de desminadores, constituyéndose en un referente en el desminado humanitario a nivel regional. Ese mismo año, la empresa consultora concluyó su participación en el Perú.

### **3.2 Descripción de las operaciones de desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor 2015 – 2019**

El siguiente apartado responde al requerimiento planteado en el primer objetivo específico de la presente investigación, que busca describir las operaciones de desminado humanitario realizadas por el Ejército del Perú en la Cordillera del Cóndor del 2015 al 2019. Con ese propósito, en secuencia progresiva, cronológica y detallada, se describen y explican los aspectos más relevantes de las mencionadas operaciones a fin de profundizar en el conocimiento y comprensión del proceso, y de cada una de las actividades que la componen; así como del papel que desempeña el Ejército en cada una de ellas.

El apartado contiene la descripción y explicación de la secuencia cronológica de las actividades del proceso del desminado; de la región geográfica donde se realizan las operaciones de desminado, de las áreas que se encuentran contaminadas por minas, de los actores, misión y organización en las operaciones de desminado, del planeamiento de las operaciones, de la ejecución y fases de las operaciones, de las medidas de seguridad y de las provisiones para la evacuación en caso de accidentes.

### 3.2.1 Características de la región donde se realizan las operaciones de desminado.

La región del territorio peruano donde aconteció el “Conflicto del Cenepa” y en la cual actualmente se desarrollan las operaciones de desminado humanitario, se encuentra ubicada en la denominada Cordillera del Cóndor, específicamente en su vertiente oriental, región por donde discurre parte de la frontera terrestre entre Perú y Ecuador. Se encuentra ubicada políticamente en el departamento de Amazonas, provincia de Condorcanqui, abarcando los distritos de El Cenepa y Río Santiago (Gobierno Regional Amazonas, 2014). La ubicación geográfica del área de operaciones de desminado se puede apreciar en la Figura 2.

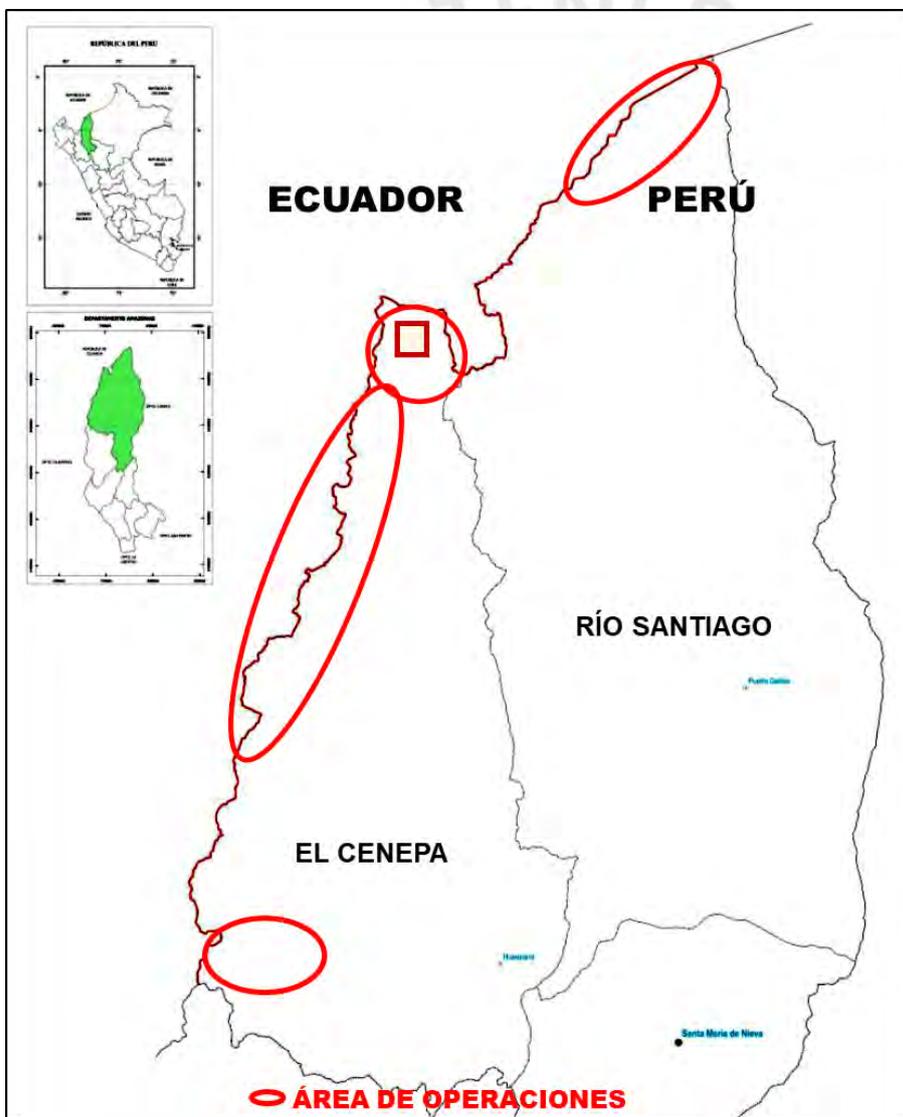


Figura 2. Ubicación geográfica del área de operaciones de desminado.

Fuente: (Gobierno Regional Amazonas, 2014, pág. 24)

El área de operaciones, que es la zona geográfica donde se realizan todas las acciones para cumplir con la misión del desminado humanitario, se ubica en la región natural de selva y en una ecorregión de bosques montanos de la Cordillera Real Oriental. Presenta características geográficas identificadas por una gran irregularidad en el terreno, con altitudes que varían entre los 500 hasta los 3,500 msnm. Con condiciones extremas en el gradiente altitudinal que en algunos casos actúan como una barrera geográfica. Cuenta con una topografía muy accidentada, conformada por valles muy cerrados y cerros con laderas de fuerte pendiente disectadas por quebradas. Su suelo está compuesto de areniscas y meteorización arcillosa.

La hidrografía está conformada por la cuenca del río Cenepa y del río Santiago, que son no navegables en el sector próximo al área de operaciones. El río Cenepa, de régimen torrencioso, discurre de Norte a Sur y se encuentra alimentado por una gran cantidad de quebradas como: Fajardo, Fachín, Zafra, Arévalo, Capitán Ponce y Enma. En la cuenca del río Santiago, destacan los ríos Cangaza, Naraima, Candungos, Ampama y Chiqueiza.

En el área de operaciones existe una densa vegetación que corresponde a las clases de vegetación “Bosque siempreverde montano bajo de laderas cortas” y “de laderas largas”. El bosque ofrece diversidad de materias primas como aceites, madera, látex, tintes, fibras, etc.

Asimismo, en la naciente del río Santiago y del Cenepa se conoce de la existencia de oro, así como de algunos yacimientos de sal y depósitos con mineralización de cobre y oro.

En toda el área de operaciones, no existen vías de comunicación terrestres y hasta donde los ríos son navegables, la única vía de transporte es la fluvial.

Existe un clima muy lluvioso, con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año. Aun así, el período de lluvias se inicia en octubre, culmina regularmente en diciembre y en ocasiones se extiende hasta mayo. El clima es también cálido, presentando una temperatura media anual superior a 25 °C, muy húmedo, con una humedad normalmente superior al 90%.

En relación a su población, la Cordillera del Cóndor es parte del territorio ocupado por la familia etnolingüística Jíbaro, conformada por pueblos indígenas. La población indígena Awajún (Aguaruna) habita en la cuenca del río Cenepa y los Wampis (Huambisas) en la extensión de la cuenca del río Santiago.

Desde el año 2007, con la emisión del Decreto Supremo N° 023-2007-AG, se estableció en esta área geográfica el “Parque Nacional Ichigkat Muja – Cordillera del Cóndor” como un Área Natural Protegida por el Estado, sobre una superficie de 88,477 hectáreas (Parque Nacional Ichigkat Muja Cordillera del Cóndor, 2012).

Los centros poblados así como las principales vías de comunicación que se ubican aledaños al área de operaciones, son los que se pueden identificar en la Figura 3.

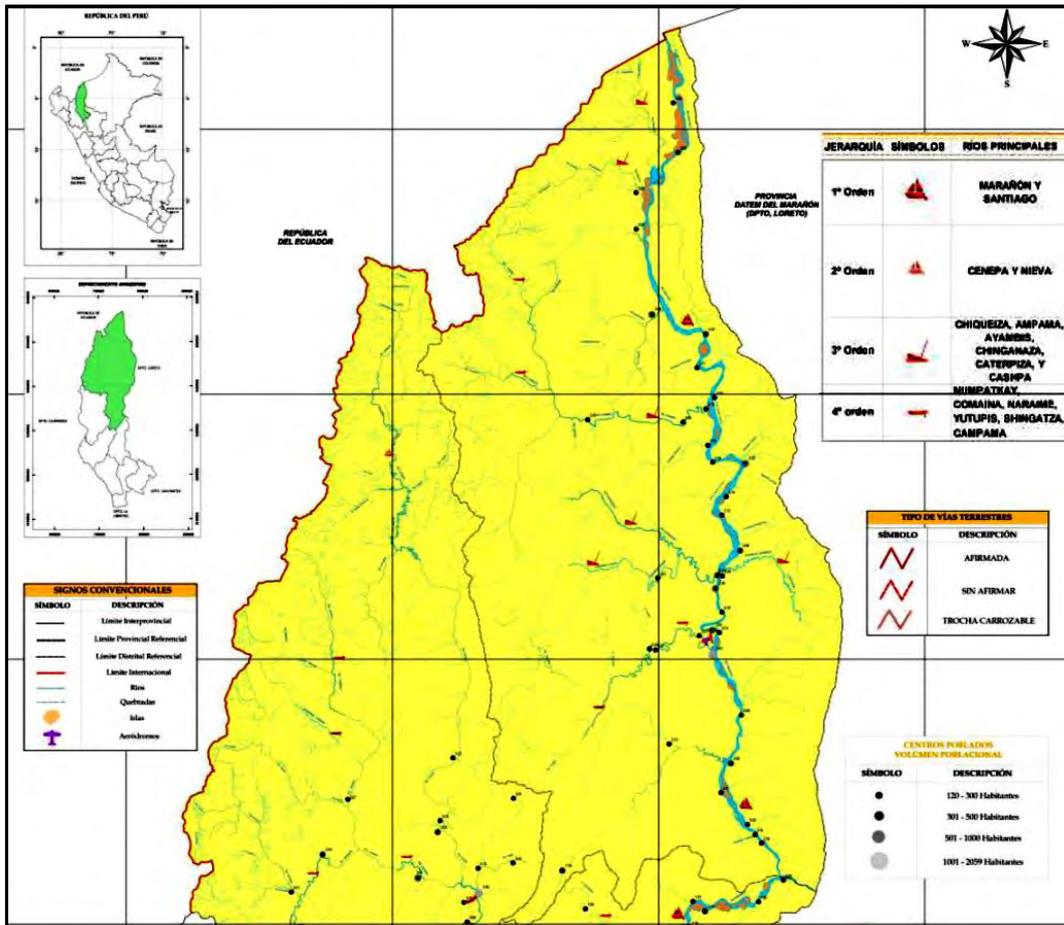


Figura 3. Centros poblados y vías de comunicación aledaños al área de operaciones.  
Fuente: (Gobierno Regional Amazonas, 2014, pág. 74).

### 3.2.2 Áreas contaminadas por minas en la Cordillera del Cóndor.

Para una adecuada descripción de las áreas que se encuentran contaminadas por minas en la Cordillera del Cóndor, es necesario el conocimiento previo de la definición de algunos términos como **Zona Minada**, que es una “zona peligrosa debido a la presencia de minas o en la que se sospecha su presencia” (Convención de prohibición de minas, 1997-2020, pág. 3). Así también, **Área Peligrosa**, que es un “área que se considera que tiene minas o restos explosivos de guerra” (IMAS 04.10, 2003, pág. 22).

Las áreas peligrosas, que también reciben la denominación de campos minados, se constituyen en “objetivos de desminado humanitario” o simplemente “objetivos”. A su vez, a cada uno de los “objetivos” le es asignado un nombre propio o denominación que permite su identificación individual. De esta manera, es posible identificar objetivos con nombres propios como “Chiqueiza”, “Cenepa 2”, “Portero 8”, etc. Así también denominaciones como “CG-

BS\_7”, cuyo significado es Campo de Guerra – Base Sur\_7, que corresponde a un campo minado instalado por el Ejército del Ecuador en territorio peruano durante el conflicto del año 1995, con la finalidad de brindar protección a una base ocupada por el Ejército ecuatoriano denominada Base Sur.

En el año 2006, al reiniciarse el desminado (se había realizado desminado militar desde 1999) e iniciarse el desminado humanitario en la región de la Cordillera del Cóndor, uno de los principales requerimientos de información fue la identificación de las áreas peligrosas. Por entonces, la información existente en los registros de CONTRAMINAS, consignaba que en la Cordillera del Cóndor se encontraban ubicadas 35 áreas peligrosas, con una superficie estimada de 192,061 m<sup>2</sup> y con aproximadamente 29,084 minas antipersonales sembradas. Para la determinación de la ubicación de las áreas peligrosas, sus dimensiones y número de minas instaladas; se realizaron estudios, reconocimientos de campo y se emplearon registros de los archivos del Ejército del Perú. Las 35 áreas peligrosas mencionadas, que correspondían principalmente a puestos de vigilancia, se encontraban ubicadas dentro del área de influencia de tres ríos de la zona, por lo que fueron agrupadas en tres sectores identificados como: Sector Santiago (con 8 áreas peligrosas), Sector Cenepa (22) y Sector Achuime (5). La mayoría de estas áreas estaban situadas dentro de la provincia de Condorcanqui en el departamento de Amazonas, encontrándose un reducido número en el departamento de Cajamarca. Así también, la mayor cantidad se encontraba ubicada en altitudes entre los 2,500 a 3,500 msnm. Las áreas señaladas son las que se detallan en la Figura 4.

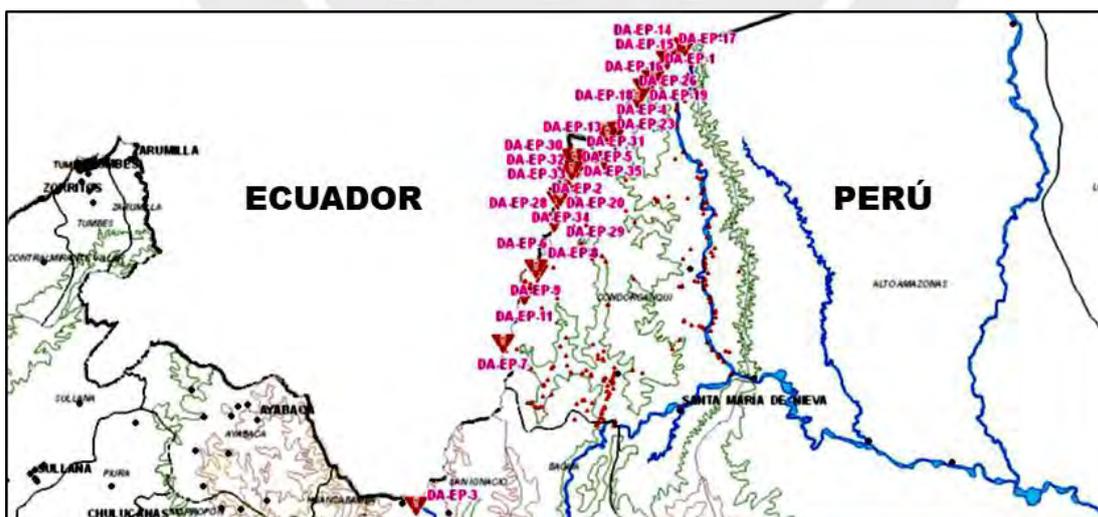


Figura 4. Ubicación de 35 áreas peligrosas en la Cordillera del Cóndor.

Fuente: [https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other\\_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5\\_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Received-3April2008-sp.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Received-3April2008-sp.pdf)

El 2009 se aprobó el “Plan Nacional de Acción Integral contra las Minas Antipersonal Perú 2009-2017”, en cuya actividad de desminado humanitario se planteaba como objetivo: “Concluir la destrucción de todas las minas antipersonal en zonas minadas en el Perú, antes del Primero de marzo de 2017” (Contraminas Plan 2009-2017, 2009).

En cumplimiento al citado plan, la DIGEDEHUME en coordinación con CONTRAMINAS, planeó y ejecutó operaciones de desminado humanitario, desde el mes de enero 2009 hasta diciembre 2015, en la Cordillera del Cóndor, habiendo culminado este proceso en 37 objetivos (áreas peligrosas o campos minados), de acuerdo al detalle contenido en la Tabla 3.

Tabla 3

*Resultados del desminado humanitario período 2009 – 2015.*

| Año   | Objetivos culminados | Área despejada (m2) | Minas destruidas (Unidades) |
|-------|----------------------|---------------------|-----------------------------|
| 2009  | 2                    | 1.825.40            | 49                          |
| 2010  | 2                    | 25,183.97           | 131                         |
| 2011  | 6                    | 48,022.33           | 1,503                       |
| 2012  | 8                    | 15,377.50           | 3,926                       |
| 2013  | 11                   | 29,025.71           | 2,393                       |
| 2014  | 1                    | 8,458.00            | 478                         |
| 2015  | 7                    | 76,335.00           | 897                         |
| Total | 37                   | 204,228.53          | 9,377                       |

Fuente: (Contraminas Plan 2017-2024, 2016, pág. 8).

Dentro de este período, en noviembre de 2012 Ecuador entregó al Perú 48 fichas técnicas de objetivos ecuatorianos (áreas peligrosas); posteriormente, en setiembre de 2013 entregó 26 fichas técnicas y en diciembre de 2013 otras 54 fichas técnicas adicionales. En total el Perú recibió 128 objetivos ecuatorianos, que se encontraban ubicados en territorio peruano, los cuales luego de su verificación como áreas peligrosas, se constituyeron en 128 nuevos objetivos por desminar a cargo del Perú, los cuales se encontraban distribuidos de acuerdo como se ilustra en la Figura 5. Con la información adicional entregada por Ecuador, los objetivos pendientes de culminación en la Cordillera del Cóndor, se incrementaron a 128 nuevas áreas peligrosas, 411,694 m2 de áreas minadas y 6,318 minas antipersonales.

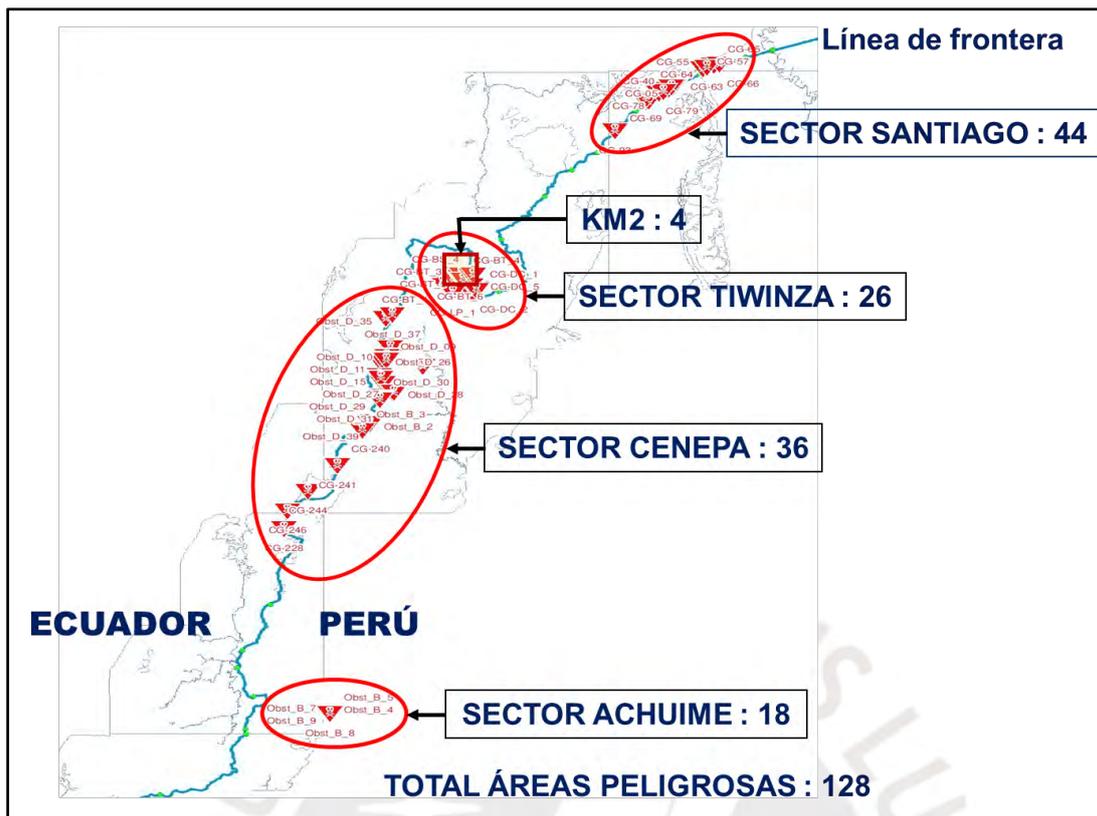


Figura 5. Ubicación de áreas peligrosas entregadas por Ecuador 2012 - 2013.

De la misma manera, en marzo de 2015 Ecuador entregó al Perú documentación sobre 10 áreas peligrosas existentes en el área denominada “Kilómetro Cuadrado” (Km2) de Tiwinza.

Asimismo, entre el 2010 y 2016, la cantidad de áreas peligrosas se incrementó al haberse encontrado 4 “áreas peligrosas no reportadas” durante el desarrollo de las actividades de desminado.

Así también, durante los trabajos de desminado humanitario del año 2019, se encontraron 2 áreas peligrosas no reportadas, cuyas dimensiones y cantidad de minas que contienen, aún no han sido determinadas.

### 3.2.3 Actores, misión y organización en las operaciones de desminado.

La Dirección General de Desminado Humanitario del Ejército, mediante las compañías de desminado humanitario N° 111 y N° 116, tiene asignada la misión de realizar las operaciones de desminado humanitario en las áreas peligrosas sospechosas ubicadas en diversos sectores de la Cordillera del Cóndor. Las operaciones se realizan para buscar, localizar, despejar y cancelar objetivos de desminado, liberar tierras contaminadas por minas

antipersonales, con la finalidad de contribuir al cumplimiento de compromisos en el Tratado de Ottawa.

En razón a las especiales condiciones geográficas de la ubicación de los objetivos por desminar, así como por la limitada accesibilidad hacia ellos; las actividades de desminado tuvieron que ser organizadas en dos períodos. Inicialmente, un primer período denominado “**jornada**”, que corresponde a 20 días consecutivos de trabajo de los desminadores en los objetivos de desminado, con permanencia y alojamiento en campamentos temporales instalados en lugares próximos a ellos. Posteriormente, un segundo período de “**descanso**” por 10 días, al término de cada jornada de trabajo, que es usufructuado por los desminadores en las sedes de las compañías de desminado.

Regularmente, las compañías de desminado organizan y designan una “Escuadra de Desminado” para cada uno de los objetivos en cada jornada de trabajo. A su vez, cada Escuadra de Desminado cuenta con diez integrantes en promedio, conformados por un supervisor, siete desminadores, un enfermero capacitado en ATLS (Advanced Trauma Life Support) y un encargado de preparar los alimentos. En cada jornada de trabajo se despejan simultáneamente una cantidad de objetivos que varía en función a la disponibilidad de personal y de medios. Generalmente, el promedio de objetivos despejados simultáneamente durante los últimos años de operaciones, ha fluctuado entre seis y ocho objetivos por jornada. Por su parte, cada jornada es comandada por un Jefe de Operaciones y cuenta con los servicios de un médico, de operadores de comunicaciones y de un controlador de vuelo.

Cada compañía de desminado dispone en promedio de cuatro Oficiales y aproximadamente treinta Técnicos y Suboficiales especialistas en desminado humanitario y desactivación de explosivos (EOD), quienes cuentan con capacitación y certificación de la Escuela de Desminado Humanitario del Perú y del extranjero. De este personal, más del ochenta por ciento tiene la especialidad de desminador y un quince por ciento de supervisor. La cantidad de especialistas, médicos y enfermeros disponibles en las compañías de desminado es muy limitada respecto a los requerimientos para los trabajos de desminado; por esta razón la DIGEDEHUME gestiona el destaque de estos especialistas desde otras dependencias, a fin de completar las necesidades de personal para cada jornada de trabajo de desminado.

### **3.2.4 Planeamiento de las operaciones de desminado.**

La ejecución de las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor obedece a un detallado planeamiento, en el cual se encuentran consideradas las informaciones y

previsiones necesarias para garantizar una adecuada conducción de las operaciones. Inicialmente, como parte de las informaciones son consideradas: La situación del área de operaciones, de los elementos o fuerzas que intervienen y de los “objetivos” a desminar. Seguidamente, por constituirse en la orientación central del planeamiento, se replica la misión asignada a la organización de desminado humanitario: la DIGEDEHUME.

A continuación, se establecen detalladamente las previsiones para la ejecución de las operaciones como: El planteamiento de suposiciones, la determinación de puntos decisivos principales, los efectos a lograr en cada objetivo de desminado y las tareas por ejecutar. Asimismo, se establece el concepto general de la operación de desminado humanitario por ejecutar, que corresponde a la descripción general y secuencial del desarrollo de las actividades que componen el proceso del desminado humanitario. Seguidamente, se describen detallada y secuencialmente cada una de las tres fases, en las que normalmente se ejecutan las operaciones de desminado: 1) Desplazamiento, 2) Desminado humanitario, y 3) Repliegue.

Finalmente, se consideran previsiones en el aspecto administrativo de apoyo a las operaciones de desminado, así como de comando y comunicaciones, complementadas con detalles sobre organización de personal, inteligencia, administración, comunicaciones, desplazamientos, evacuación, red de comunicaciones, medidas de seguridad y el cronograma de las operaciones.

### **3.2.5 Inicio del proceso del desminado.**

Las actividades que abarcan este proceso se inician realizando trabajos “en gabinete”, con la identificación de las **Áreas Peligrosas Sospechosas**, que son “áreas donde existe sospecha razonable de contaminación por artefactos explosivos, sobre la base de evidencia indirecta de la presencia de minas y/o restos de explosivos de guerra” (IMAS 04.10, 2003). Para la identificación de las Áreas Peligrosas Sospechosas, se toman como referencia informaciones proporcionadas tanto por el Ejército del Perú como por el Ejército del Ecuador.

Los trabajos “en gabinete” son realizados por supervisores y desminadores pertenecientes a las compañías de desminado del Ejército.

Los trabajos consisten en la formulación de **Estudios no Técnicos**, que consisten en la “colección y análisis de información sobre Áreas Peligrosas Sospechosas, para confirmar evidencias de peligro, identificar el tipo y dimensión del peligro, y definir el perímetro del Área Peligrosa Sospechosa, sin realizar intervención física en ésta”, según el Glosario de Términos de las Normas Nacionales para el Desminado Humanitario (NNPDH 01, 2016).

Mediante los Estudios no Técnicos se logran identificar las **Áreas Peligrosas Confirmadas**, que son las “áreas donde se ha confirmado la presencia de contaminación por artefactos explosivos, sobre la base de evidencia directa de la existencia de artefactos explosivos” (IMAS 04.10, 2003).

Habiéndose logrado identificar las Áreas Peligrosas Confirmadas, las escuadras de desminado se encuentran en condiciones de iniciar las operaciones de desminado físicamente en el terreno.

### 3.2.6 Ejecución de las operaciones de desminado.

Las operaciones de desminado humanitario que se llevan a cabo en la Cordillera del Cóndor, se ejecutan en tres fases muy definidas: el desplazamiento, el desminado humanitario y el repliegue. Las mencionadas fases con sus respectivas tareas, son las que se encuentran representadas en la Figura 6.

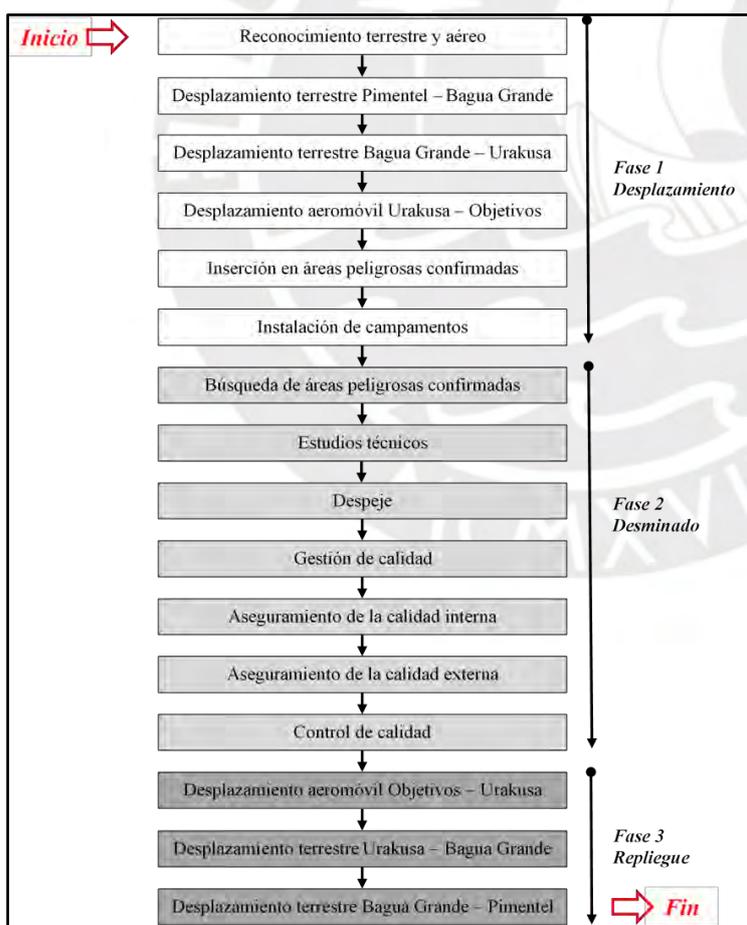


Figura 6. Fases y tareas de las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor.

### **3.2.6.1 Fase 1: Desplazamiento.**

Las tareas que se ejecutan en esta fase son: 1) Reconocimiento terrestre y aéreo; 2) Desplazamiento terrestre desde Pimentel hasta Bagua Grande; 3) Desplazamiento terrestre desde Bagua Grande hasta Urakusa; 4) Desplazamiento aeromóvil desde Urakusa hasta los objetivos de desminado; 5) Inserción en las áreas peligrosas confirmadas y aterrizaje en los helipuertos de los objetivos de desminado, y 6) Instalación de los campamentos temporales.

Las mencionadas tareas se describen a continuación.

#### **3.2.6.1.1 Reconocimiento terrestre y aéreo.**

Antes del inicio de la primera jornada de trabajo, la DIGEDEHUME, los comandantes de las compañías de desminado y personal encargado de las operaciones realizan un reconocimiento de los itinerarios de desplazamiento terrestre y un reconocimiento aéreo de los objetivos de desminado con sus campamentos, conforme se advierte en la Figura 7.



*Figura 7. Reconocimiento aéreo de objetivos de desminado.*

*Fuente: Fotografía de archivos de la DIGEDEHUME.*

#### **3.2.6.1.2 Desplazamiento terrestre desde Pimentel hasta Bagua Grande.**

En la primera jornada de trabajo, se realiza el desplazamiento terrestre de las escuadras de desminado designadas, pertenecientes a la Compañía de Desminado N° 111 (Cía Desm N°

111), transportando su equipamiento individual, así como el material y equipo de uso colectivo, tanto para habitabilidad como para los trabajos de desminado. El desplazamiento inicia en Pimentel (sede de la Cía Desm N° 111) y culmina en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116 y Zona de Reunión Adelantada), como se observa en la Figura 8.

En las siguientes jornadas, el desplazamiento terrestre tiene las mismas características, con la particularidad que solo se transporta artículos colectivos reabastecidos, no existiendo necesidad de transportar material y equipo de uso colectivo, porque éstos permanecen en campamentos temporales instalados en zonas próximas a los objetivos de desminado.

Las escuadras de desminado reciben víveres para su permanencia durante la jornada de 20 días de trabajo. Asimismo, material y equipo adicional para uso colectivo.

El Jefe de Operaciones designado para cada jornada, toma contacto con las escuadras de desminado de ambas compañías de desminado en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116 y Zona de Reunión Adelantada).

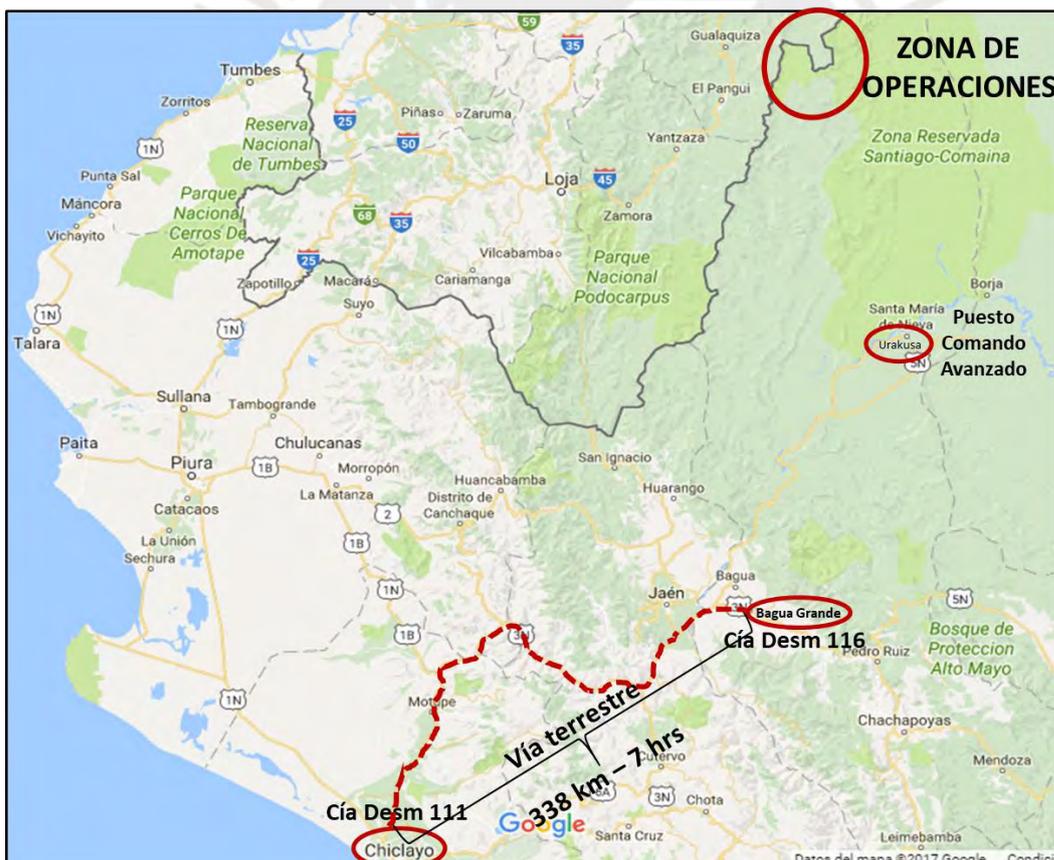


Figura 8. Desplazamiento terrestre Pimentel - Bagua Grande.



### 3.2.6.1.4 Desplazamiento aeromóvil desde Urakusa hasta objetivos de desminado.

En la primera jornada de trabajo, el Jefe de Operaciones designado conduce el desplazamiento aeromóvil (en helicópteros de la Aviación del Ejército) de las escuadras de desminado designadas pertenecientes a las Cías Desm N° 111 y N° 116, transportando su equipamiento individual, así como el material y equipo de uso colectivo, tanto para habitabilidad como para los trabajos de desminado. El desplazamiento inicia en Urakusa (Zona de Embarque Aeromóvil) y culmina en cada uno de los objetivos de desminado planificados, tal como se observa en la Figura 10.

En las siguientes jornadas, el desplazamiento terrestre tiene las mismas características, con la particularidad que solo se transporta artículos colectivos reabastecidos, no existiendo necesidad de transportar material y equipo de uso colectivo, porque éstos permanecen en campamentos temporales instalados en zonas próximas a los objetivos de desminado.

Las escuadras de desminado transportan víveres para su permanencia en la jornada de 20 días de trabajo. Asimismo, material y equipo adicional para uso colectivo.

El desplazamiento aeromóvil de ingreso a la zona de operaciones está supeditado a las condiciones meteorológicas existentes en toda la ruta de vuelo; mientras que el peso por transportar y la capacidad de carga de los helicópteros determinan el número de vuelos.



Figura 10. Desplazamiento aeromóvil Urakusa - Objetivos de desminado.

### *3.2.6.1.5 Inserción en las áreas peligrosas confirmadas y aterrizaje en los helipuertos de los objetivos de desminado.*

En la primera jornada de trabajo, el Jefe de Operaciones designado conduce la inserción en las Áreas Peligrosas Confirmadas por intervenir, las cuales normalmente se encuentran ubicadas en áreas boscosas donde al helicóptero no le es posible posarse en el suelo para desembarcar a los desminadores. En estos casos se realiza la inserción de ellos empleando la técnica de descenso de personal desde helicópteros en vuelo denominada **Fast Rope** (cuerda rápida), que consiste en mantener el helicóptero en vuelo estacionario (maniobra de hovering) a una altura aproximada de 30 metros del suelo y a través de una cuerda gruesa, descienden los desminadores, sujetos por sus manos protegidas con guantes especiales y por sus pies, como es posible apreciar en la Figura 11. Adicionalmente, por medio de cuerdas delgadas se les descende víveres, así como material para habilitar helipuertos donde los helicópteros puedan aterrizar y desembarcar personal y material para la instalación de campamentos temporales.

En los objetivos de desminado que disponen de helipuertos y campamentos, por haberse iniciado su desminado en jornadas anteriores, se realiza el aterrizaje y el desembarque del personal y material necesarios para la habilitación de los campamentos temporales y la continuación de los trabajos de desminado humanitario.

En las siguientes jornadas de trabajo, se emplean los helipuertos de los campamentos temporales para el aterrizaje y despegue de helicópteros que transportan personal y material necesarios para los trabajos de desminado humanitario correspondiente a cada jornada.



*Figura 11.* Inserción en Fast Rope en áreas peligrosas confirmadas.

### 3.2.6.1.6 Instalación de los campamentos temporales.

Luego de la inserción en las Áreas Peligrosas Confirmadas, los desminadores inician la construcción de los helipuertos. Concluida su construcción, se transporta el personal y material para la instalación de campamentos temporales, los que se establecen sobre la base de una carpa modular colectiva y otras instalaciones construidas con material temporal. La secuencia de instalación de carpas modulares en los campamentos temporales se destaca en la Figura 12.



Figura 12. Instalación de carpa modular en campamento temporal para desminadores.

De manera general, los campamentos temporales cuentan con las áreas mínimas para el alojamiento y permanencia de los desminadores para una jornada de 20 días consecutivos de trabajo en los objetivos de desminado. Las áreas que se visualizan en la Figura 13 corresponden a un campamento temporal instalado en el año 2019, observándose en un primer plano el helipuerto y en un segundo plano, la carpa modular de alojamiento y la cocina-comedor de los desminadores.



*Figura 13.* Campamento temporal para desminadores.

### ***3.2.6.2 Fase 2: Desminado humanitario.***

Las tareas y actividades que se ejecutan en esta fase abarcan la mayor parte del proceso del desminado humanitario y son: 1) Búsqueda y localización en el terreno de Áreas Peligrosas Confirmadas, 2) Ejecución de Estudios Técnicos, 3) Ejecución del Despeje y Estudios de Finalización, 4) Gestión de Calidad o Cancelación del Objetivo de Desminado, 5) Aseguramiento de Calidad Interna, 6) Aseguramiento de Calidad Externa, y 7) Control de Calidad.

Las mencionadas actividades se describen a continuación.

#### ***3.2.6.2.1 Búsqueda y localización en el terreno de Áreas Peligrosas Confirmadas.***

Las Áreas Peligrosas Confirmadas, identificadas durante la planificación en documentos y mapas mediante los Estudios no Técnicos “de gabinete”, son buscadas y ubicadas físicamente en el terreno dentro de la zona de operaciones. Para el cumplimiento de las tareas de búsqueda y ubicación se conforman escuadras de desminado, constituidas por desminadores y supervisores pertenecientes a las compañías de desminado del Ejército.

### *3.2.6.2.2 Ejecución de Estudios Técnicos.*

Las Áreas Peligrosas Confirmadas identificadas, son intervenidas físicamente en el terreno través de **Estudios Técnicos**, que son “investigaciones técnicas y topográficas detalladas realizadas dentro de las Áreas Peligrosas Confirmadas identificadas” (NNPDH 01, 2016).

Mediante los Estudios Técnicos se reducen las Áreas Peligrosas Confirmadas y se determinan los perímetros del campo minado o se cancelan las áreas en caso de no confirmar la existencia de minas. Las Áreas Peligrosas Confirmadas que son reducidas mediante los Estudios Técnicos, reciben la denominación de **Áreas Peligrosas Definidas**, que son “áreas ubicadas al interior de áreas peligrosas confirmadas que requieren un despeje total” (NNPDH 01, 2016).

### *3.2.6.2.3 Ejecución del Despeje y Estudios de Finalización.*

Una vez ubicadas las Áreas Peligrosas Definidas, que se constituyen en objetivos por desminar, “Objetivos de Desminado” o simplemente “Objetivos”; se procede al **Despeje**, que son las “tareas que se realizan para remover y/o destruir todas las minas y restos explosivos de guerra, en un área y profundidad determinadas” (NNPDH 01, 2016). La última tarea que se realiza en el Despeje es el **Estudio de Finalización**, que es “el objetivo del desminado humanitario y se define como la identificación y remoción o destrucción de todos los peligros de minas o artefactos sin detonar en un área y profundidad específicas” (NNPDH 01, 2016).

Para la ejecución de los trabajos de Despeje, se conforman escuadras de desminado humanitario, constituidas por desminadores y supervisores pertenecientes a las compañías de desminado del Ejército, las mismas que en determinados casos son apoyadas por especialistas en explosivos y desminado, pertenecientes a la DIVSECOM de la Policía Nacional.

El Despeje de las minas antipersonales en las Áreas Peligrosas Definidas o también conocidas como “Zonas de Trabajo”, se realiza empleando la técnica del Desminado Manual, de conformidad con lo normado en el Manual de Procedimientos de Desminado Humanitario en la República del Perú (Manual Procedimientos Desminado Perú, 2016) y en las normas internacionales IMAS. El **Desminado Manual** es el “proceso que recurre a detectores de metal, equipos de sondeo o excavadores manuales y equipos de protección personal, para localizar y

dejar al descubierto minas o munición sin explotar” (Centro Internacional de Desminado Humanitario de Ginebra CIDHG, 2004).

#### *3.2.6.2.4 Gestión de Calidad o Cancelación del Objetivo de Desminado.*

Culminado el despeje de minas antipersonales en las Áreas Peligrosas Definidas u “Objetivos de Desminado”, se realizan los procedimientos finales establecidos para los campos minados como son los de **Gestión de Calidad**, que comprende dos componentes, el Aseguramiento de Calidad (interna y externa) y el Control de Calidad. (NNPDH 01, 2016). Para realizar las actividades de Gestión de Calidad en los campos minados despejados en la Cordillera del Cóndor, además del trabajo manual con personal especialista, se utilizó la técnica del **Desminado con Perros Detectores de Minas**, que es el proceso que recurre a perros entrenados para detectar e indicar minas en un campo minado, mediante el olfato del explosivo que contienen (IMAS 09.41, 2013).

En caso que en un área peligrosa se confirme la inexistencia de minas, se le asignará la condición de **Área Cancelada**, que es el “área de terreno previamente registrada como área peligrosa, que como resultado de Estudios no Técnicos y Técnicos, se considera que no presenta riesgo de minas ni de restos explosivos de guerra” (NNPDH 01, 2016).

#### *3.2.6.2.5 Aseguramiento de Calidad Interna.*

Son las actividades que se realizan en los “objetivos de desminado” que cuentan con el despeje culminado. Tiene por “objeto confirmar que la conducción y los procedimientos operativos de desminado hayan sido los apropiados y que permitan cumplir los requerimientos establecidos en forma segura, efectiva y eficiente”. Es realizado por la DIGEDEHUME (la misma organización que ejecuta el desminado) (NNPDH 01, 2016).

#### *3.2.6.2.6 Aseguramiento de Calidad Externa.*

Son las actividades que se efectúan en los “objetivos de desminado” que disponen del Aseguramiento de Calidad Interna concluido. Tiene por función verificar que los trabajos realizados por la DIGEDEHUME (organización de desminado), hayan sido ejecutados de acuerdo a las normas internacionales (IMAS). Es realizado por el Oficial de Gestión de Calidad de CONTRAMINAS (Centro Nacional de Acción Contra las minas Antipersonal).

#### *3.2.6.2.7 Control de Calidad.*

Son las actividades que se ejecutan en los “objetivos de desminado” que cuentan con el Aseguramiento de Calidad Externa concluido. Consiste en la inspección del terreno, como “producto terminado” del desminado, a fin de verificar que se encuentre despejado, seguro y se hayan cumplido con los requisitos de gestión de la calidad de la norma ISO. (NNPDH 01, 2016).

Luego del Control de Calidad, al terreno se le asigna la condición de **Área Despejada**, que es el área que se encuentra libre de todo peligro, por la intervención sistemática de la DIGEDEHUME (organización de desminado), mediante la remoción y/o destrucción de las minas y artefactos sin detonar ubicados a una profundidad específica.

De esta manera, el terreno se encuentra en condiciones de ser entregado a las autoridades locales por CONTRAMINAS.

#### *3.2.6.3 Fase 3: Repliegue.*

Las tareas que se desarrollan en la presente fase son: 1) Desplazamiento aeromóvil de repliegue desde los Objetivos de Desminado hasta Urakusa, 2) Desplazamiento terrestre de repliegue desde Urakusa hasta Bagua Grande, y 3) Desplazamiento terrestre de repliegue desde Bagua Grande hasta Pimentel.

Las mencionadas tareas se describen a continuación.

##### *3.2.6.3.1 Desplazamiento aeromóvil de repliegue desde los Objetivos de Desminado hasta Urakusa.*

Al término de cada jornada de trabajo, el Jefe de Operaciones designado conduce el desplazamiento aeromóvil de repliegue de las escuadras de desminado, pertenecientes a la Cía Desm N° 111 y N° 116, transportando su equipamiento individual y los artículos colectivos por reabastecer. El desplazamiento se inicia en cada uno de los objetivos de desminado y culmina en Urakusa. Para los desplazamientos de repliegue de cada jornada, se emplean los mismos helicópteros que transportan las escuadras de desminado hacia sus objetivos para dar inicio de una nueva jornada de trabajo, constituyéndose en el relevo de las escuadras que culminan con sus jornadas, lo que se entiende por modalidad de relevos continuos de las escuadras.

Al término de la última jornada de trabajo del año, al culminarse las operaciones de desminado anual, el Jefe de Operaciones designado conduce inicialmente la desmovilización de los equipos y medios, así como la organización del personal y de los medios para el repliegue. Seguidamente conduce el desplazamiento aeromóvil de repliegue de las escuadras de desminado pertenecientes a la Cía Desm N° 111 y N° 116, transportando su equipamiento individual, así como todo el material y equipo de uso colectivo que emplearon para habitabilidad como para los trabajos de desminado. El desplazamiento inicia en cada uno de los objetivos de desminado y culmina en Urakusa, tal como se observa en la Figura 14 .

En casos excepcionales y en razón a justificados motivos de necesidad o de fuerza mayor, puede permanecer material y equipo en algunos campamentos temporales instalados, hasta el inicio de operaciones del año siguiente, asegurando su conservación y seguridad.

De igual manera que para el ingreso a la zona de operaciones, el desplazamiento aeromóvil de repliegue, se encuentra supeditado a las condiciones meteorológicas existentes en toda la ruta de vuelo; mientras que el peso por transportar y la capacidad de carga de los helicópteros determinan el número de vuelos por ejecutar.



*Figura 14.* Repliegue a Urakusa al culminar las operaciones de desminado anual.

#### *3.2.6.3.2 Desplazamiento terrestre de repliegue desde Urakusa hasta Bagua Grande.*

Al término de cada jornada de trabajo se realiza el desplazamiento terrestre de repliegue de las escuadras de desminado designadas, pertenecientes a las Cías Desm N° 111 y N° 116, transportando su equipamiento individual y artículos colectivos por reabastecer. El desplazamiento inicia en Urakusa y culmina en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116).

Al término de la última jornada de trabajo del año, al culminarse las operaciones de desminado anual, el Jefe de Operaciones designado conduce el desplazamiento terrestre de repliegue de las escuadras de desminado pertenecientes a las Cías Desm N° 111 y N° 116, transportando su equipamiento individual, así como todo el material y equipo de uso colectivo que emplearon para habitabilidad como para los trabajos de desminado. El desplazamiento inicia en Urakusa y culmina en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116).

#### *3.2.6.3.3 Desplazamiento terrestre de repliegue desde Bagua Grande hasta Pimentel.*

Al término de cada jornada de trabajo se realiza el desplazamiento terrestre de repliegue de las escuadras de desminado designadas, pertenecientes a la Cía Desm N° 111, transportando su equipamiento individual y artículos colectivos por reabastecer. El desplazamiento inicia en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116) y culmina en Pimentel (sede de la Cía Desm N° 111).

Al término de la última jornada de trabajo del año, al culminarse las operaciones de desminado anual, el Jefe de Operaciones designado conduce el desplazamiento terrestre de repliegue de las escuadras de desminado pertenecientes a la Cía Desm N° 111, transportando su equipamiento individual, así como todo el material y equipo de uso colectivo que emplearon para habitabilidad como para los trabajos de desminado. El desplazamiento inicia en Bagua Grande (sede de la Cía Desm N° 116) y culmina en Pimentel (sede de la Cía Desm N° 111).

### **3.2.7 Medidas de seguridad en el terreno.**

Las actividades del proceso del desminado humanitario que son ejecutadas en el terreno presentan una diversidad y un elevado nivel de riesgos, razón por la cual requieren disponer de específicas medidas y altos estándares de seguridad en diversos aspectos como: a) Diseño y distribución del lugar de trabajo, mediante el cercado y señalización de áreas peligrosas; b) Control del movimiento de los desminadores, visitantes y de la población; c) Establecimiento

y cumplimiento de distancias de seguridad; d) Provisión de cobertura médica y de seguro efectivas, y; e) Procedimientos para la evacuación de víctimas.

Todos los aspectos citados anteriormente son imprescindibles para garantizar la seguridad en las actividades de desminado humanitario en el terreno. Asimismo, cada uno de ellos dispone de específicas medidas de seguridad. Sin embargo, el aspecto referido a los procedimientos para la evacuación de víctimas, es el que ha sido considerado para su descripción, en razón a las condiciones únicas que para la ejecución de evacuaciones impone la geografía de la Cordillera del Cóndor y por su inclusión, como una medida de confianza mutua dentro de la cooperación bilateral peruano ecuatoriana.

Cabe mencionar que antes del inicio de las actividades del desminado humanitario que son ejecutadas en el terreno, como: Búsqueda de Áreas Peligrosas Confirmadas, Estudios Técnicos, Despeje o Gestión de Calidad; el Jefe de Operaciones, los supervisores y el equipo médico en apoyo a las escuadras de desminado, dan a conocer los procedimientos detallados del sistema de evacuación, incluidos en el Plan de Evacuación Médica. Entendiéndose por **Evacuación Médica**, al traslado del paciente desde el nivel actual al próximo nivel de asistencia médica (MPDH Perú, 2004).

### **3.2.8 Previsiones para la evacuación en caso de accidentes.**

En las normas internacionales IMAS se establece como requisito indispensable para el inicio y la ejecución de operaciones de desminado, el disponer de manera permanente de un helicóptero de apoyo, ante la probabilidad que la evacuación de heridos y afectados de salud se efectúe por este medio. Asimismo, se especifica que “en caso la evacuación de heridos se realice por medio de helicópteros, antes que comiencen las operaciones de desminado, debe establecerse helipuertos en el lugar” (IMAS 10.20, 2001, pág. 5).

Las consideraciones aludidas, así como detalladas previsiones y disposiciones, se encuentran contenidas en el Plan de Evacuación para las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor. El plan prevé ejecutar la evacuación y el transporte de desminadores, en caso de accidente en las operaciones de desminado, desde el lugar del accidente hasta la transferencia del herido hacia un hospital previsto, de acuerdo a disponibilidad de rutas aéreas para la evacuación. El Plan de Evacuación se activa desde el inicio hasta el término de cada una de las jornadas de trabajo. Asimismo, la jornada diaria de trabajo, se inicia con la confirmación de que la ruta de evacuación aeromédica se encuentra despejada para el empleo del helicóptero ambulancia.

Como parte de la ejecución del Plan, se cuenta con la disponibilidad de un helicóptero de fabricación italiana modelo Agusta A109-K2 perteneciente a la Aviación del Ejército, con misión de ambulancia, que se ubica en una posición central respecto a los objetivos por desminar durante una jornada. Se mantiene en alerta permanente y en condiciones de operar inmediatamente, en apoyo a cualquier evacuación aeromédecica que se solicite en el área de operaciones. La aeronave tiene previsto decolar desde su posición inicial, hacia el lugar donde ocurriera un accidente y de allí hasta el hospital de nivel II y III más próximo (Hospital Regional de Bagua Chica o de Jaén), utilizando una ruta de evacuación en territorio peruano.

Asimismo, en caso necesario, se tiene prevista la ejecución de un protocolo de evacuación aeromédecica, suscrito entre las autoridades militares de desminado del Perú y Ecuador, que considera el ingreso del helicóptero ambulancia del Perú a territorio ecuatoriano, por la ruta: Cenepa – Gualaquiza – Macas. Tal como se encuentra graficado en la Figura 15.

Al referirse al mencionado protocolo de evacuación aeromédecica, (Tasselkraut, 2017), sostiene que es un procedimiento “que permite sortear dificultades de los controles de seguridad territorial, evita interpretaciones sobre eventuales violaciones de la seguridad aérea, priorizando la seguridad de los desminadores ecuatorianos y peruanos” (p.71).

Sobre el mismo aspecto, Vásquez (como se citó en (Tasselkraut, 2017)) precisa que la puesta en práctica del protocolo disminuye los plazos de acceso a la atención médica de los desminadores peruanos, de dos horas y media a treinta minutos de producido un accidente.



Figura 15. Ruta del Protocolo de Evacuación Aeromédecica Perú - Ecuador.

### **3.2.9 Principales sucesos y resultados en el desminado 2015 – 2019.**

Para finalizar el presente apartado, enfocado en la descripción de las operaciones de desminado realizadas por el Ejército en el lugar y período mencionados, y con el fin de ofrecer información adicional que contribuya con su propósito descriptivo y contextual; a continuación se mencionan algunos sucesos y resultados de relevancia que se han considerado dentro de este período.

Los principales sucesos durante el 2015 fueron: i) el acuerdo entre autoridades nacionales de acción contra minas de Perú y Ecuador, para la formalización de la composición de la Unidad Binacional de Desminado Humanitario Perú – Ecuador (UBDH), encargada de realizar el desminado en el “Kilómetro Cuadrado de Tiwinza”. Unidad binacional considerada internacionalmente como uno de los principales mecanismos de coordinación y cooperación bilateral en el ámbito del desminado humanitario; y ii) el inicio del desminado humanitario en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza, en cumplimiento a un Plan Binacional de Desminado.

Los principales sucesos que caracterizaron al año 2016 fueron: i) la formalización de la composición de la Unidad Binacional de Desminado, mediante un acuerdo propuesto por el Perú y aceptado por el Ecuador a través del intercambio de notas diplomáticas (Min RREE, 2016); ii) la suspensión por el año 2016 del desminado en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza, en razón de la ocurrencia de un terremoto en territorio ecuatoriano; iii) la formulación del Plan Nacional de Acción Integral contra las Minas Antipersonal 2017 – 2024 en el Perú, y; iv) concesión de prórroga de plazo al Perú para culminar la destrucción de minas en su territorio hasta el 31 de diciembre de 2024 (Convención de prohibición de minas 15a Reunión, 2016).

Durante el 2017: i) la continuación del desminado en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza y; ii) la ejecución del Plan Nacional contra las minas 2017 – 2024.

El 2018: i) el hallazgo de restos óseos durante las operaciones de desminado, presumiblemente pertenecientes a un combatiente del Conflicto del Cenepa de 1995 (Ejército del Perú, 2018); ii) la culminación del proceso de desminado humanitario en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza (26 de octubre), cuyos resultados se exponen en la Tabla 4.

Tabla 4

*Resultados del desminado en el Kilómetro Cuadrado de Tiwinza.*

| Año   | Área despejada (m2) | Minas destruidas (UU) |
|-------|---------------------|-----------------------|
| 2015  | 3,409.96            | 399                   |
| 2016  | 1,497.54            | 26                    |
| 2017  | 2,099.35            | 134                   |
| 2018  | 12,554.46           | 293                   |
| Total | 19,561.31           | 852                   |

Elaboración propia.

Los principales sucesos del año 2019 fueron: i) el accidente de un helicóptero cuando aterrizaba en el campamento “Bravo Coangos”, teniendo como consecuencia el fallecimiento de dos desminadores: el Suboficial Superior de la Policía Nacional Aldo Aucapoma Chávez y el Suboficial del Ejército Aldo Castillo Morales; así como 18 desminadores heridos (Ejército del Perú, 2019), (peru21, 2019); ii) el reconocimiento de los restos óseos hallados durante las operaciones de desminado del 2018, confirmándose pertenecían al Cabo del Ejército Eusebio Bendezú Rebata (La República, 2019); iii) el hallazgo de dos campos minados no reportados y de un Fusil Automático Ligero (FAL), durante la ejecución de los trabajos de desminado; iv) la participación de una delegación de la DIGEDEHUME en la Cuarta Conferencia de Revisión de los Estados Parte de la Convención de Prohibición de Minas, realizada en Oslo – Noruega (Conferencia de Revisión de Oslo, 2019).

Por otra parte, los principales resultados obtenidos en el desminado de la Cordillera del Cóndor entre el 2015 y 2019, son los que se especifican en la Tabla 5.

Tabla 5

*Resultados del desminado humanitario período 2015 – 2019.*

| Año   | Área despejada (m2) | Minas destruidas (UU) |
|-------|---------------------|-----------------------|
| 2015  | 76,335.00           | 897                   |
| 2016  | 33,268.83           | 1,300                 |
| 2017  | 44,387.00           | 412                   |
| 2018  | 87,671.00           | 1,409                 |
| 2019  | 81,948.15           | 567                   |
| Total | 323,609.98          | 4,585                 |

Elaboración propia.

### **3.3 Limitaciones en las operaciones de desminado 2015 – 2019**

El siguiente apartado de los resultados de investigación, pretende dar respuesta al requerimiento planteado en su segundo objetivo específico, de explicar las limitaciones que existieron en las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor en el período 2015 – 2019 y que no permitieron el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el Perú en el Tratado de Ottawa.

#### **3.3.1 Geografía y vías de comunicación en la zona de operaciones**

Todos los entrevistados manifestaron que la geografía de la zona de operaciones constituye una de las principales limitaciones en las operaciones de desminado. Mencionaron que la geografía de la zona de operaciones corresponde a la de selva montañosa y los lugares donde se ubican los campos minados se encuentran a una altitud de 2,000 a 2,500 msnm. Que la zona en gran proporción, presenta terreno impeditivo y accidentado que dificulta los desplazamientos, abastecimientos, asistencia médica, supervisión y relevos de personal. Asimismo, que las pendientes muy pronunciadas dificultan los trabajos de búsqueda y despeje. Que las zonas de trabajo de desminado se encuentran ubicadas a gran distancia de la población más cercana y que no existen centros de salud de nivel III cercanos.

Por otro lado precisaron que el terreno se encuentra altamente contaminado con restos de explosivos de guerra, recomendando se declare a la Cordillera del Cóndor como “Campo de batalla”, por la alta posibilidad de presencia de campos minados no reportados, munición de artillería, munición de mortero, cohetes de aviación, bombas y artefactos explosivos empleados producto del conflicto. Uno de los entrevistados manifestó:

Durante las labores de búsqueda de campos minados y debido a que todo el sector fue el teatro de operaciones del conflicto del Cenepa, los detectores continuamente emiten señales acústicas positivas por la ubicación de restos metálicos, causando retraso en los trabajos de búsqueda. Los restos metálicos necesariamente tienen que ser retirados del terreno a través de una excavación a fin de cerciorarse de no ser una mina antipersonal. Según normas internacionales se debe realizar la excavación pertinente ante un sonido acústico positivo. Durante los desplazamientos se encuentran infinidad de restos metálicos de granadas de mortero, casquillos de munición, entre otros, que retrasan el desplazamiento hacia las áreas peligrosas. (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020)

Por todo lo anteriormente manifestado, se deduce que los actores del proceso del desminado, conocen a profundidad la geografía de la zona de operaciones y basados en su conocimiento y amplia experiencia, todos la señalan como una de las principales limitaciones

en la ejecución de las operaciones de desminado. Unanimidad en la apreciación de los entrevistados que la confirma como limitación principal. Por otra parte, algunos entrevistados mencionaron la alta contaminación del terreno con restos de explosivos de guerra, recomendando se gestione que la Cordillera del Cóndor sea considerada como “Campo de batalla”; abriéndose la posibilidad de un tratamiento e intervención de mayor amplitud a los alcances establecidos para el desminado humanitario en la zona.

Por otro lado, con relación a las vías de comunicación existentes en la zona de operaciones, los entrevistados manifestaron que también constituyen una de las limitaciones centrales en las operaciones de desminado.

Mencionaron que la inexistencia de vías de comunicación terrestres y acuáticas en la zona de operaciones, para el traslado de los desminadores y el transporte de abastecimientos logísticos (considerado en (Gobierno Regional Amazonas, 2014, pág. 74)); restringen todos los movimientos únicamente a la vía de comunicación aérea, empleando al helicóptero como único medio de transporte. Sobre el particular, uno de los entrevistados manifestó que “el uso del transporte aéreo limita y eleva considerablemente el costo en los trabajos de desminado en aspectos de logística, recursos humanos y económicos, con un promedio de dos horas de vuelo por cada tramo”. (Entrevistado N° 2: Secretario Técnico Alterno CONTRAMINAS, 02 Nov 2020)

Asimismo, manifestaron que la ausencia de carreteras limita los abastecimientos y obliga a los desminadores a realizar diariamente, prolongados desplazamientos por las mañanas, desde sus campamentos hasta sus objetivos de desminado (zonas de trabajo), y por las tardes el retorno a sus zonas de descanso.

Por lo anteriormente expresado, se deduce que los actores del proceso del desminado, conocen sobre vías de comunicación disponibles en la zona de operaciones y, basados en su conocimiento y experiencia, las señalan también como una de las más importantes limitaciones en las operaciones de desminado.

Adicionalmente, se obtuvieron datos referidos a vías de comunicación en la zona de operaciones, a través del registro de anotaciones que se detalla en el Anexo 1. En las anotaciones se registra la experiencia compartida por una desminadora, quien mencionó que para desplazarse desde las instalaciones de su compañía de desminado hasta su objetivo por desminar, necesitaba realizar cada 20 días, un desplazamiento vía terrestre en vehículo por 10 horas, vía aérea en helicóptero por 45 minutos y vía terrestre a pie por 1 hora cada día. Sin embargo, observó que a 2 kilómetros de su objetivo de desminado discurría una carretera afirmada del Ecuador, por la que transitaban ómnibus de transporte comercial de pasajeros. Se

recogió el cuestionamiento formulado por la desminadora, referido al prolongado y costoso desplazamiento en helicóptero para llegar a su objetivo, teniendo como alternativa el empleo de la carretera ecuatoriana para lograr el mismo fin. Esta observación y cuestionamiento fueron canalizados y formalizados por la DIGEDEHUME en el Acta de Entendimiento N° 24 de la reunión de autoridades militares de desminado del Perú y el Ecuador, realizada el año 2019 en Lima. En el acta se consigna la solicitud del Perú, de la gestión de autorización para realizar reconocimiento de la red vial fronteriza más próxima a los objetivos del año 2021, para el ingreso de desminadores vía terrestre desde Ecuador hacia el Perú, con la finalidad de optimizar recursos.

### **3.3.2 Clima y condiciones meteorológicas en la zona de operaciones**

Una constante entre los entrevistados fue la afirmación que el clima y condiciones meteorológicas existentes en la zona de operaciones, son también una de las limitaciones más importantes en las operaciones de desminado. Expresaron que el clima en la zona de operaciones se caracteriza por ser inestable, con presencia de humedad permanente y con lluvias frecuentes durante casi todo el año. Manifestaron que las condiciones meteorológicas son impredecibles y presentan cambios bruscos constantes. Asimismo, precisaron que las operaciones de desminado se encuentran supeditadas a las condiciones meteorológicas de la zona, retrasando el inicio y la entrada en operaciones. Las expresiones vertidas por uno de los desminadores entrevistados, describiendo su experiencia, contribuye con la descripción de la categoría analizada:

El gran mariscal tiempo: Las condiciones climatológicas en la Cordillera del Cóndor son impredecibles; las jornadas de trabajo de DH (desminado humanitario) que tienen una duración de 20 días, en el mejor de los casos solo se puede trabajar entre 10 a 13 días porque se presentan constantes lluvias sobre la zona que impiden las operaciones en estas circunstancias. (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020)

Por lo anteriormente manifestado, se deduce que los actores del proceso de desminado, conocen del clima y las condiciones meteorológicas que predominan en la zona de operaciones y con base en su conocimiento y experiencia, confirman que se constituyen en una de las limitaciones fundamentales para la ejecución de las operaciones de desminado.

### 3.3.3 Presupuesto asignado para las operaciones de desminado

Los entrevistados manifestaron que el presupuesto asignado para las operaciones de desminado, constituye también una de las principales limitaciones para su ejecución. Apreciaron como muy limitada la disponibilidad de medios económicos. Manifestaron que la asignación presupuestal anual de cuatro millones quinientos mil soles (S/ 4'500,000), permite como máximo ocho jornadas de trabajo al año con sesenta (60) desminadores por jornada, manifestación que concuerda y se confirma con la información contenida en el “Plan nacional reestructurado de desminado humanitario 2018-2024” (Contraminas Plan 2018-2024, 2018, pág. 10). Sostuvieron que su asignación es limitada, teniendo en consideración la cantidad del área por despejar y los plazos para el cumplimiento de las obligaciones internacionales adquiridas. Asimismo, hicieron mención a la reducida asignación de horas de vuelo para los trabajos de reconocimiento de las áreas peligrosas por liberar. Indicando además, que las horas de vuelo asignadas no eran suficientes, tanto para el análisis de la ubicación de los campamentos y áreas peligrosas, como para el transporte del personal y del material. Asimismo, sostuvieron que en años anteriores se produjeron significativos recortes en los presupuestos, después de haber sido asignados.

Uno de los entrevistados se refirió a los “valores éticos y morales en la administración del presupuesto”. (Entrevistado N° 4: Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2018, 10 Nov 2020). Esta apreciación y opinión personal del entrevistado, probablemente formada con base en su experiencia como Director Ejecutivo de la DIGEDEHUME, es posible interpretarla como la convicción que sostiene, que para garantizar una correcta administración del presupuesto, las personas que tienen responsabilidad en ella, deben contar con sólidos valores éticos y morales. En la manifestación del entrevistado es posible advertir la revelación de la probabilidad de una experiencia personal insatisfactoria, situación que argumentaría la necesidad de profundizar en un estudio específico respecto al tema de la administración del presupuesto de desminado.

Por lo anteriormente expuesto, se deduce que los actores del proceso del desminado conocen de manera general sobre el presupuesto asignado para las operaciones de desminado y con base en sus experiencias, también lo consideran como una de las principales limitaciones para su ejecución.

### 3.3.4 Apoyo logístico y de personal en las operaciones de desminado

Los entrevistados manifestaron que algunos aspectos del apoyo logístico y de personal, se presentan como limitaciones en las operaciones de desminado.

Con relación a logística, mencionaron sobre la limitada cantidad y disponibilidad de equipos de detección, los cuales presentan limitaciones por obsolescencia tecnológica, al ser detectores de metal de tipo analógico. Que algunos de los equipos de detección disponibles se encuentran inoperativos y otros defectuosos que inducen al error. Que los equipos de protección personal tienen el tiempo de vida útil caducado, no garantizando el porcentaje de protección de impacto requerido y la preservación de la integridad física de los desminadores. Equipamiento que se tiene previsto renovar, según lo considerado en la solicitud de ampliación de plazo presentado por Perú a la Convención (Contraminas solicitud de próroga, 2016, pág. 33 y 56) (Contraminas Plan 2018-2024, 2018, pág. 11).

En cuanto a evacuación y hospitalización, manifestaron que esta función se encuentra limitada por la escasez de centros de salud de nivel III cercanos al área de operaciones.

En cuanto a transporte, expresaron que el empleo de aeronaves para la inserción o extracción del personal no es inalterable, variando por una serie de requerimientos como la disponibilidad de tripulación, de combustible de aviación, etc., limitando el máximo aprovechamiento de la jornada de trabajo de veinte (20) días.

Con relación a personal, precisaron que el Ejército cuenta con reducido personal especialista en Atención de Traumas y Lesiones Severas (ATLS), enfermeros o paramédicos; situación que no permite el completamiento de la asignación de este personal a las unidades de desminado, constituyéndose en una gran limitación para las operaciones de desminado. La reducida disponibilidad de personal especialista en ATLS manifestada por los entrevistados concuerda con lo considerado como disponibilidad de recursos humanos de la DIGEDEHUME, “Cuenta con 60 desminadores capacitados por la Escuela de Desminado Humanitario, mediante los cursos de desminado humanitario y en atención médica de urgencias, los mismos que se encuentran distribuidos en las diferentes guarniciones del Ejército a nivel nacional” (Contraminas solicitud de próroga, 2016, pág. 32).

Por todo lo anteriormente expuesto, se infiere que los actores del proceso del desminado conocen a profundidad aspectos de logística y de personal que se presentan, tanto en la gestión operativa como en la zona de operaciones y, con base en su experiencia y conocimiento, los consideran como limitaciones importantes en su ejecución.

### 3.3.5 Información y gestión en las operaciones de desminado

Los entrevistados consideraron algunos aspectos de información y de gestión, como limitaciones en las operaciones de desminado.

Con relación a información, manifestaron sobre una probable falta de sinceramiento en el intercambio de informaciones entre los ejércitos de ambos países. En este aspecto, uno de los entrevistados manifestó:

...los reportes de las áreas peligrosas (croquis realizados a mano de los campos minados) entregados por la República del Ecuador (128 en su totalidad), estos son imprecisos, conteniendo datos no muy relevantes que dificultan la ubicación de las áreas peligrosas...el ejército ecuatoriano manifestó que estos fueron la totalidad de campos minados instalados en la Cordillera del Cóndor; pero en el reconocimiento y búsqueda muchas escuadras pudieron ubicar áreas peligrosas no reportadas en los sectores de Tiwinza y Coangos (Base Sur) que tuvieron que ser incluidas en los trabajos planeados, causando retraso en el cumplimiento de los planes de operaciones anuales. (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020)

Con relación a gestión, manifestaron que la cartografía que se dispone de la zona de operaciones se encuentra a una escala muy general de 1:50,000 lo que dificulta el proceso del desminado humanitario.

Asimismo, uno de los entrevistados consideró como una limitación esencial, “La falta de compromiso a nivel: Presidencia de la República, Ministerio de Defensa, Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y Ejército del Perú.” (Entrevistado N° 4: Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2018, 10 Nov 2020). Respecto a esta afirmación manifestada por el entrevistado N° 4, si bien es producto de una apreciación personal; sin embargo, adquiere significativo valor por provenir de una persona que ocupó el cargo de Director Ejecutivo de DIGEDEHUME, quien en el desempeño de sus responsabilidades en la gestión operativa del proceso del desminado humanitario, intervino directamente en reuniones y coordinaciones sectoriales e intersectoriales para el desminado. Al analizar el contenido de su expresión, es posible interpretarla como la actitud que el entrevistado habría observado en algunos niveles de decisión del estado, que en su personal percepción no muestran el grado de compromiso apropiado para la concreción de los objetivos en el desminado humanitario, que permitan dar cumplimiento a las obligaciones asumidas por el Perú ante la comunidad internacional.

Por todo lo anteriormente expuesto, se infiere que los actores del proceso del desminado, identifican y precisan aspectos relacionados a información y gestión, que se presentan durante el desarrollo del proceso y, con base en su conocimiento y experiencia, también los consideran como limitaciones relevantes en la ejecución de las operaciones.

Finalmente se puede afirmar, que los diferentes actores que intervinieron en todo el proceso del desminado en la Cordillera del Cóndor del 2015 al 2019, explican con propiedad y precisión las limitaciones que existieron en las operaciones de desminado humanitario durante este período. La claridad en la identificación y expresión de las limitaciones por los actores, estuvieron basados en sus conocimientos, en su amplia experiencia y fundamentalmente en sus personales vivencias de trabajo en la zona de operaciones.

Asimismo, con base en la información documental consultada (Gobierno Regional Amazonas, 2014), (Contraminas solicitud de prórroga, 2008), (Contraminas solicitud de prórroga, 2016), (Contraminas Plan 2009-2017, 2009), (Contraminas Plan 2017-2024, 2016), (Contraminas Plan 2018-2024, 2018), (IMAS 04.10, 2003), (IMAS 09.11, 2007), la evidencia empírica observada y el análisis de las entrevistas aplicadas, complementadas con relación a la teoría revisada; se logra inferir lo siguiente:

La geografía de la zona de operaciones se constituye en la mayor limitación para las operaciones de desminado. Hallazgo fundamentado en las especiales características que presenta la geografía de la zona de operaciones. Con una ubicación distante y en zona fronteriza. Que corresponde a la región selva de bosques montanos. Con topografía muy accidentada, gran irregularidad en el terreno, con condiciones extremas en su gradiente altitudinal y con suelo arcilloso. Con presencia de ríos no navegables en el sector del área de operaciones. Asimismo, presencia de densa vegetación tipo bosque.

Las especiales características geográficas mencionadas generan las mayores dificultades y riesgos para el desminado. Su distante ubicación, así como su accidentada topografía han determinado la inexistencia de vías de comunicación terrestre. Asimismo, la gran irregularidad del terreno y la densidad de vegetación existentes, dificultan los trabajos de búsqueda y despeje, los desplazamientos, abastecimientos, la asistencia médica, la supervisión, los relevos del personal. De la misma manera, condicionan la instalación de los campamentos a distancias apreciables de los objetivos de desminado, obligando a los desminadores a realizar prolongados desplazamientos diarios a pie, tanto de ida como de retorno hacia sus zonas de trabajo. De igual manera, la densa vegetación y los suelos arcillosos dificultan los desplazamientos y el trabajo de los desminadores. Por otra parte, las características geográficas de la zona, dificultan las comunicaciones telefónicas y de datos, requiriéndose el empleo de sistemas satelitales. Todas las dificultades mencionadas tienen impacto negativo en los costos de operación del desminado. Por todo lo anteriormente descrito, se puede colegir que la principal consecuencia de la geografía de la zona de operaciones, es haberse constituido en el

factor condicionante y determinante en el diseño de la política pública relacionada con el desminado humanitario, la misma que se encuentra desarrollada dentro de los planes nacionales de acción integral contra las minas antipersonal desde el 2009 hasta el 2024.

Otro hallazgo es el referido a la confirmación de la alta contaminación del terreno con restos explosivos de guerra y como consecuencia, la recomendación de considerar a las zonas de la Cordillera del Cóndor donde se produjeron los enfrentamientos armados de 1995, no solamente como zonas a desminar, sino como “**Campo de Batalla**”, término que “se refiere al área en la cual se han encontrado Restos Explosivos de Guerra, incluyendo municiones sin explotar y municiones abandonadas” (IMAS 09.11, 2007, pág. 1). Esta recomendación está orientada a realizar en estas zonas el **Despeje del Campo de Batalla**, que es “el despeje sistemático y controlado de áreas peligrosas donde se sabe que el riesgo no incluye minas” (IMAS 04.10, 2003, pág. 9). La eventual concreción de esta recomendación permitiría ampliar el despeje a restos explosivos de guerra, munición sin detonar y munición abandonada, que existe en estas zonas de la Cordillera del Cóndor. Mejorando los actuales alcances establecidos para el desminado humanitario. Buscando solucionar con mayor amplitud la problemática de seguridad en la región, con una visión de largo plazo.

El clima y las condiciones meteorológicas en la zona de operaciones son también las mayores limitaciones en las operaciones de desminado. Este hallazgo se encuentra fundamentado en el clima especial y las complicadas condiciones meteorológicas que allí predominan. Se caracteriza por presentar un clima muy lluvioso, con abundantes precipitaciones en todas las estaciones del año y con una temporada de lluvias que se extiende desde octubre hasta diciembre. Otra de las características del clima es que es cálido y muy húmedo. Por lo anteriormente expuesto, se colige que la consecuencia principal del clima y las condiciones meteorológicas en la zona de operaciones, es también el haberse constituido en el factor condicionante y determinante en el diseño de la política pública referida al desminado en la Cordillera del Cóndor, solución que se encuentra desarrollada en los planes nacionales de acción integral contra las minas antipersonal desde el año 2009 hasta el 2024.

Todas las actividades del proceso del desminado en la Cordillera del Cóndor dependen de las condiciones meteorológicas predominantes. Durante la temporada de lluvias, no es posible realizar operaciones de desminado. Las abundantes precipitaciones en la zona imposibilitan la ejecución de actividades operativas o administrativas. Asimismo, la presencia de nubosidad en la zona impide la ejecución de operaciones, en razón al requerimiento indispensable de seguridad, de contar con condiciones meteorológicas favorables que permitan el vuelo del helicóptero ambulancia para la evacuación ante un probable accidente o alguna

urgencia en la salud de los desminadores. Las dificultades anteriormente descritas, que surgen como una imposición del clima y las condiciones meteorológicas imperantes en la zona, son estrictamente consideradas para el diseño de los planes y cronogramas del desminado, así como para el cumplimiento de las obligaciones en la Convención de Ottawa.

El presupuesto asignado para las operaciones de desminado constituye también una de las limitaciones fundamentales en su ejecución. Hallazgo que se encuentra fundamentado en la limitada asignación económica que anualmente se destina para cubrir los requerimientos de las operaciones. Provisión restringida que condiciona la sostenibilidad de las operaciones, impide su ampliación y el logro de metas previstas en los planes nacionales de desminado, con el consecuente incumplimiento de obligaciones adquiridas en el Tratado de Ottawa. El presupuesto asignado, es una limitación que tiene la posibilidad de ser directamente controlada y modificada por distintos niveles de decisión política del Estado, particularmente quienes tienen la responsabilidad de la acción contra las minas. El mejoramiento de la asignación presupuestaria destinada a las operaciones de desminado, incide sustancial y directamente en el cumplimiento de las obligaciones del Perú en un tratado internacional, en su imagen de nación ante la comunidad internacional, contribuyendo con la preservación de la solvencia moral del país.

Los valores éticos deben ser considerados principios y normas de estricto cumplimiento y verificación por su relevante trascendencia en la transparencia de la administración del presupuesto asignado. Asimismo, se debe considerar el establecimiento de mecanismos de transparencia sobre la administración de los recursos destinados, debiendo iniciarse con la difusión de información sobre los recursos a todos los actores y en todos los niveles del proceso del desminado.

Las vías de comunicación existentes en la zona de operaciones constituyen también limitaciones de gran importancia en las operaciones de desminado. Hallazgo que se encuentra fundamentado en la inexistencia de vías de comunicaciones terrestres y acuáticas en toda la zona, para el traslado de los desminadores y el transporte de abastecimientos logísticos. Por esta condición, así como por las grandes distancias por recorrer y obstáculos naturales por traspasar; el único medio de transporte viable para la zona es el helicóptero, situación que encarece los costos de operación en el desminado, que según información de la DIGEDEHUME representa más del sesenta por ciento (60 %) de los cuatro millones quinientos mil soles (S/ 4'500,000) del presupuesto asignado anualmente. Asimismo, la ausencia de carreteras limita los abastecimientos y obliga a los desminadores a realizar diariamente,

prolongados desplazamientos de ida como de retorno, desde sus campamentos hasta sus objetivos de desminado.

Algunos aspectos del apoyo logístico y de personal también se presentan como limitaciones en las operaciones de desminado. Los hallazgos en el aspecto del apoyo logístico se fundamentan en: i) La limitada cantidad, disponibilidad y operatividad de los equipos de detección de minas; ii) La existencia de equipos de protección personal con tiempo de vida útil caducado; iii) Escasez de centros de salud de nivel III próximos al área de operaciones, y; iv) Limitaciones en el empleo de aeronaves y el abastecimiento de combustible de aviación, restringiendo el máximo aprovechamiento del período de las jornadas de trabajo. Asimismo, los hallazgos en el aspecto del apoyo de personal se fundamentan en: i) La reducida asignación de personal especialista en Atención de Traumas y Lesiones Severas (ATLS), enfermeros y paramédicos a las unidades de desminado; ii) La alta rotación del personal especialista en desminado, y; iii) Limitaciones en la asignación oportuna de las tripulaciones para las aeronaves.

Algunos aspectos de información y de gestión también se presentan como limitaciones en las operaciones de desminado. En el aspecto de informaciones, fundamentado por una supuesta falta de sinceramiento en el intercambio de informaciones sobre áreas peligrosas entre el Ejército del Perú y del Ecuador. Así como la consideración de una presunta actitud de “falta de compromiso” en algunos niveles de la administración del Estado con responsabilidad en la política, dirección, decisión, gestión y ejecución del desminado en el Perú. Consideración que debe ser profundizada en su tratamiento, a fin de determinar el origen de las supuestas actitudes advertidas y la proposición de acciones para su reversión ante la probabilidad de su confirmación. Asimismo, en el aspecto de gestión, fundamentado por la cartografía disponible a una escala muy general de la zona de operaciones, que dificulta el proceso del desminado humanitario.

### **3.4 Causas de las limitaciones en las operaciones de desminado 2015 – 2019**

El presente apartado de resultados de investigación, procura responder al requerimiento planteado en su tercer objetivo específico, de establecer las causas que generaron las limitaciones en las operaciones de desminado en la Cordillera del Cóndor del 2015 al 2019 y que no permitieron cumplir con los compromisos asumidos por el Perú en la Convención de Ottawa.

### **3.4.1 Limitado presupuesto asignado para las operaciones de desminado**

Los entrevistados manifestaron el limitado presupuesto asignado para las operaciones de desminado, como una de las causas principales de las limitaciones en las operaciones. Mayoritariamente consideraron como insuficiente el presupuesto anual que el Estado destina al financiamiento de estas operaciones. Manifestaron que la exigua asignación presupuestal impide la adquisición de material, detectores, equipos de protección personal, apropiada cartografía y limita las horas de vuelo para los reconocimientos. Asimismo, otro de los aspectos que mencionaron como causa de las limitaciones, fue el referido al “recorte” del presupuesto asignado, decretado a nivel institucional. Sobre este aspecto se transcribe lo expresado por uno de los entrevistados: “el recorte de presupuesto que se sufrió algunos años una vez asignados (2016 por desastres naturales y 2017 para enviar una compañía de ingeniería en misión de paz al África)”. (Entrevistado N° 4: Director Ejecutivo DIGEDEHUME 2018, 10 Nov 2020)

En ese mismo sentido otro de los entrevistados manifestó: “...la asignación presupuestal para poder realizar estas operaciones, cada año sufre recortes por parte de nuestra institución...” (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020)

Por todo lo anteriormente expuesto, se deduce que los actores del proceso del desminado, tienen conocimiento del limitado presupuesto asignado para su ejecución, y con base en su experiencia, también lo consideran como una de las causas fundamentales de las limitaciones en las operaciones de desminado.

### **3.4.2 Vía aérea como única vía de comunicación en la zona de operaciones**

Solamente uno de los entrevistados se refirió a la ausencia de vías de comunicación, en alusión a la vía aérea como única vía de comunicación en la zona de operaciones, habiéndola considerado como una de las causas de las limitaciones en las operaciones de desminado.

La obtención de esta unitaria manifestación referida a la única vía de comunicación existente en la zona de operaciones, obedecería a que los actores del proceso del desminado entrevistados, consideran que al referirse a todas las vías disponibles en la zona de operaciones, implícitamente estarían haciendo alusión a la única vía de comunicación existente: la vía aérea (utilizando como medio de transporte al helicóptero).

Por lo anteriormente mostrado, se deduce que los actores del proceso del desminado, conocen que la única vía de comunicación existente en la zona de operaciones es la vía aérea (empleando el helicóptero como medio de transporte), debido a la inexistencia de carreteras y

ríos navegables en la zona, y basados en su conocimiento y experiencia, la señalan como una de las causas esenciales de las limitaciones en las operaciones de desminado. Cabe acotar que el territorio que abarca la zona de operaciones, debido a su remota ubicación y por la mínima presencia de habitantes en sus zonas aledañas; no se encuentra considerado dentro del plan de infraestructura vial del sector transportes y tampoco en los planes de desarrollo concertado.

### **3.4.3 Deficiencias en el apoyo logístico en las operaciones de desminado**

Los entrevistados hicieron mención solamente a una deficiencia en el apoyo logístico, como causa de las limitaciones en las operaciones de desminado.

La deficiencia que señalaron se encuentra relacionada a la función de transporte, habiendo mencionado: “no contar con un helicóptero a disposición para las operaciones de desminado, y estar supeditado a otras actividades de la 6a Brigada de Selva”. (Entrevistado N° 6: Oficial de Ejército Desminadora, 01 Nov 2020)

Por lo anteriormente expuesto, se deduce que los actores del proceso del desminado, conocen sobre deficiencias en el apoyo logístico que se presentan en su ejecución. Sin embargo, la singular mención en el apoyo logístico, así como la ausencia de menciones en el apoyo de personal, son indicativos de no considerarlas causantes de limitaciones en las operaciones de desminado. Afirmación que se refuerza al verificar que previamente, ambos apoyos habían sido tomados en cuenta como limitaciones para las operaciones de desminado.

### **3.4.4 Deficiencias en la información en las operaciones de desminado**

Los entrevistados consideran también los aspectos relacionados a deficiencias en la información, como causas de las limitaciones en las operaciones de desminado.

Manifestaron que la causa principal de la imprecisión en los croquis de áreas peligrosas proporcionados por el Ejército del Ecuador, tendría por origen deficiencias asociadas a su personal técnico especialista. Uno de los entrevistados mencionó: “Al realizar estos trabajos de búsqueda pudimos encontrarnos con minas antipersonales aisladas...y no registradas”. (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020). Asimismo, manifestaron que las coordenadas que figuran en los registros, fueron tomadas en un sistema de coordenadas geográficas denominado PSAD56 (Provisional South American Datum 1956) y con GPS (Global Positioning System) con tecnologías del año 1995. Coordenadas que al ser actualizadas presentan variaciones, ocasionando que se realicen mayores esfuerzos para el hallazgo de los

campos minados, algunos de los cuales no fueron hallados en los sectores que se mencionaban en los registros.

Por otra parte, algunos actores operativos del desminado formularon apreciaciones no favorables a la actuación de algunas autoridades de acción contra minas, referidas a probables insuficiencias en actitud e información, respecto a la importancia y trascendencia de los trabajos de desminado. Sobre este aspecto, uno de los entrevistados manifestó: “Desconocimiento de la importancia de los trabajos, por parte de las autoridades que lideran la conducción de este compromiso internacional... restándole importancia a un compromiso internacional que como estado asumimos en el Tratado de Ottawa de 1997”. (Entrevistado N° 5: Oficial de Ejército Desminador, 01 Nov 2020). Se requiere profundizar el estudio sobre este aspecto y en caso de su verificación, la ejecución de acciones concretas para su reversión.

Por lo anteriormente expuesto, se deduce que los actores del proceso del desminado conocen y precisan las deficiencias de información que se presentan durante su ejecución. De esta manera, con base en su conocimiento y experiencia, los consideran también como causas de las limitaciones en las operaciones de desminado.

De la misma manera, con base en datos obtenidos de la documentación accesible, de la evidencia de experiencias recogidas, el análisis del resultado de las entrevistas realizadas, relacionadas con la teoría explorada; se logra inferir lo siguiente:

El limitado presupuesto asignado para las operaciones, se encuentra fundamentado en su insuficiente monto, que impide la renovación de los equipos, del material para el desminado y restringe las horas de vuelo. Asimismo, en el hallazgo referido a probables “recortes” en los presupuestos asignados, decretados y ejecutados a nivel instituto Ejército, que se considera un aspecto relevante de ser evaluado y eventualmente corregido, debido a su impacto negativo en la concreción de las metas del Plan Nacional de Desminado y en su repercusión en el cumplimiento de obligaciones adquiridas por el Perú en el Tratado Internacional de Prohibición de Minas. Adicionalmente, la probabilidad del riesgo de su recurrencia, incide negativamente en la adecuada administración de los recursos financieros otorgados, generándose la necesidad del fortalecimiento de mecanismos de transparencia y de acceso a la información sobre sus partidas y montos, disponibles para todos los niveles y a todo el personal participante en el proceso del desminado humanitario.

La única vía de comunicación en la zona de operaciones, se encuentra fundamentada en la inexistencia de otras vías de comunicación en la zona, dando por implícito referirse a la vía aérea, que emplea como medio de transporte al helicóptero, como la única vía de

comunicación existente. Aspecto que fuera abordado con mayor alcance en el apartado referido a vías de comunicación en la zona de operaciones,

La deficiencia en el apoyo logístico considerada, se encuentra fundamentada en la dificultad de contar con helicóptero a disposición, para el traslado de los desminadores y el transporte de logística en la zona de operaciones.

Las deficiencias en la información consideradas, se encuentran fundamentadas en las carencias asociadas al personal especialista del Ecuador, al generar imprecisiones en la formulación de registros y croquis de las áreas peligrosas proporcionadas por su país. Asimismo, en la necesidad de profundizar sobre una probable desinformación y actitud no favorable, por parte de las autoridades de acción contra minas del Perú, con relación a la importancia y trascendencia de los trabajos de desminado.



## Conclusiones

El desarrollo del presente trabajo ha permitido conocer con profundidad y detalle la implementación de las actividades del proceso del desminado humanitario que se realiza en la Cordillera del Cóndor. A su vez, ha posibilitado explorar de manera detallada el papel del Ejército del Perú en su contribución a la constitución y desarrollo de la paz, mediante el fomento del respeto y la observancia de los compromisos internacionales asumidos por el Estado peruano. Así, el análisis de la experiencia peruana nos permite observar que:

Las operaciones de desminado humanitario realizadas por el Ejército en la Cordillera del Cóndor comprenden una serie de actividades técnico operativas, dentro de un complejo proceso de gestión, en la que intervienen recursos humanos, logísticos y financieros, regulados por un marco normativo nacional e internacional específico, que contribuyen con una política de Estado y con los compromisos asumidos por el Perú ante la comunidad internacional por intermedio de un tratado internacional.

El desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor es uno de los componentes principales en el proceso de reconciliación y rehabilitación posconflicto entre el Perú y Ecuador, que contribuye a la seguridad humana y al desarrollo humano de la población fronteriza de ambos países. Contribuye también a la protección de los principales valores de la seguridad humana como: la seguridad personal, ambiental y sanitaria. Seguridad humana que se encuentra directamente relacionada con la misión del Ejército, al desempeñar un papel importante en su implementación en general y a través del desminado humanitario de manera particular. En relación al desarrollo humano, los resultados que se obtengan con el desminado en la Cordillera del Cóndor constituirán un componente decisivo para el progreso de la región.

Las principales limitaciones que se hallaron en las operaciones de desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor entre los años 2015-2019 y que incidieron desfavorablemente en el cumplimiento de los compromisos asumidos por el Perú en la Convención de Ottawa, fueron: la geografía existente y las vías de comunicación disponibles en la zona de operaciones de desminado, el clima y las condiciones meteorológicas imperantes en la zona de operaciones, el presupuesto asignado para las operaciones de desminado, el apoyo logístico y de personal y, la información y gestión en las operaciones de desminado.

Las principales causas que generaron las mencionadas limitaciones fueron: el limitado presupuesto asignado, la vía aérea como única vía de comunicación disponible en la zona de operaciones, deficiencias en el apoyo logístico y deficiencias en información.

Finalmente se concluye que el Ejército del Perú, con base en sus capacidades y medios asignados, y sobre las limitaciones existentes, desempeña el rol principal en el desminado humanitario que se ejecuta en la Cordillera del Cóndor. Asimismo, los resultados de su función técnico operativa, tienen directa incidencia en el cumplimiento de los compromisos asumidos por el Perú en la Convención de Ottawa; constituyéndose por su organización, capacidades, despliegue, logística y vocación de servicio, en el elemento relevante para la concreción del desafío de lograr un Perú libre de minas antipersonal.

La moral y el prestigio de una nación, en el contexto de la comunidad internacional, se encuentra construida sobre la base del respeto a los compromisos, la fidelidad a la palabra y el cumplimiento de sus obligaciones. Por ello, el honrar este desafío dentro de los plazos comprometidos tiene por supremo significado, el preservar la solvencia moral y el prestigio de nuestra nación.



## Referencias

- Aguilar, M., Cruz, C., & Forero, O. (2010). El Tratado de Ottawa: de la base a la cima en la agenda internacional ¿una institución multilateral al estilo clásico? *Análisis político*, 102-120.
- Alfaro, S. (11 de Febrero de 2021). <https://www.apminebanconvention.org>. Obtenido de <https://www.apminebanconvention.org>: [https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/user\\_upload/EUCD-2017-2021/14-Peru-AmbassadorAlfaro.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/user_upload/EUCD-2017-2021/14-Peru-AmbassadorAlfaro.pdf)
- Arenas, H. (2017). *Los aportes del Ejército Nacional a la seguridad humana desde el desminado humanitario 2006 - 2011*. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Bogotá. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/36011/Henry%20Herrera%20Arenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aznar, M. (1998). La Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción, de 18 de septiembre de 1997. *Asociación Española de Profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales*, 363-367. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/44297536>
- Battaglino, J. (2008). Transformaciones en la seguridad internacional en la post Guerra Fría: su impacto en América del Sur. *Estudios internacionales*, 7-33. Obtenido de <http://www.jstor.com/stable/41391972>
- Bejarano, E. (2010). Minas antipersona, su relación con el conflicto armado y la producción de narcóticos en Colombia. *Opera*(10), 263-279. Obtenido de <https://revistas.ueexternado.edu.co/index.php/opera/article/view/3109>
- Cabezas, W., Graziani, J., & Esteban, J. (2015). *Cuatro referentes sobre desminado (Angola, Somalia, Ecuador-Perú, Colombia)*. Estudio, Universidad Militar Nueva Granada, Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos, Bogotá. Obtenido de <https://iugm.es/wp-content/uploads/2017/02/desminado-iegap.pdf>
- Cadena, A. (2019). *Diseño de un simulador de desminado humanitario para la corporación de alta tecnología para la defensa*. Trabajo de Licenciatura, Universidad de los Llanos, Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Villavicencio, Colombia. Obtenido de <https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/001/1608/1/DISE%20C3%91O%20DE%20UN%20SIMULADOR%20DE%20DESMINADO%20HUMANITARIO%20PARA%20LA%20CORPORACI%20C3%93N%20DE%20ALTA%20TECNOLOG%20C3%8DA%20PARA%20LA%20DEFENSA.pdf>
- Casanova, L. (2018). *Incidencia del factor de cooperación internacional en los procesos de desminado humanitario de Mozambique y Colombia*. Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10654/18121>.

- Centro Internacional de Desminado Humanitario de Ginebra CIDHG. (Enero de 2004). Guía de actividades relativas a las minas. *Guía de actividades relativas a las minas*, 244. (C. I. Ginebra, Ed.) Ginebra, Suiza. Obtenido de [https://www.gichd.org/fileadmin/GICHD-resources/rec-documents/Guia\\_intero.pdf](https://www.gichd.org/fileadmin/GICHD-resources/rec-documents/Guia_intero.pdf)
- Chiabra, R. (2002). *Cenepa misión de honor* (Primera ed.). (R. S. Castillo, Ed.) Lima, Lima, Perú: Instituto Geográfico Nacional.
- Comisión Seguridad Humana ONU. (2003). *Human Security Now.*, (pág. 168). Nueva York. Obtenido de <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/91BAEEDBA50C6907C1256D19006A9353-chs-security-may03.pdf>
- Comisso, A. (2007). *Convención de Ottawa*. Memoria de Licenciatura, Universidad de Chile, Departamento de Derecho Internacional, Santiago de Chile. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112510/de%E2%80%94comisso\\_a.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/112510/de%E2%80%94comisso_a.pdf?sequence=1)
- Conferencia de Revisión de Oslo. (27 de Noviembre de 2019). <https://www.osloreviewconference.org/>. Obtenido de <https://www.osloreviewconference.org/>: <https://www.flickr.com/photos/apminebanconvention/49136542877/in/album-72157711945985352/>
- Conferencia de Revisión de Oslo. (27 de Noviembre de 2019). [osloreviewconference.org](https://www.osloreviewconference.org/). Obtenido de [osloreviewconference.org](https://www.osloreviewconference.org/): <https://www.osloreviewconference.org/fileadmin/APMBC-RC4/Fourth-Review-Conference/Statements/7c-Peru-27Nov2019.pdf>
- Contraminas Plan 2009-2017. (Julio de 2009). Plan Nacional de Acción Integral contra las Minas Perú 2009-2017. *Plan Nacional de Acción Integral contra las Minas Perú 2009-2017*, 13. Lima, Lima, Perú: Contraminas.
- Contraminas Plan 2017-2024. (Julio de 2016). Plan nacional de acción integral contra las minas antipersonal 2017-2024. *Plan nacional de acción integral contra las minas antipersonal 2017-2024*, 26. Lima, Lima, Perú: Contraminas. Obtenido de [https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/Victim\\_Assistance\\_Docs/Plan\\_Nacional\\_de\\_accion\\_integral\\_contra\\_las\\_Minas\\_Antipersonal\\_2017-2024.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/Victim_Assistance_Docs/Plan_Nacional_de_accion_integral_contra_las_Minas_Antipersonal_2017-2024.pdf)
- Contraminas Plan 2018-2024. (30 de Mayo de 2018). Plan nacional reestructurado de desminado humanitario 2018-2024. *Plan nacional reestructurado de desminado humanitario 2018-2024*, 29. Lima, Lima, Perú: Contraminas. Obtenido de [https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/clearing-mined-areas/art5\\_extensions/countries/17MSP\\_Peru\\_Updated\\_Workplan.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/clearing-mined-areas/art5_extensions/countries/17MSP_Peru_Updated_Workplan.pdf)
- Contraminas solicitud de próroga. (Julio de 2016). <https://www.apminebanconvention.org/>. (Contraminas, Ed.) Obtenido de <https://www.apminebanconvention.org/>: [https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other\\_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5\\_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Revised1-25August2016.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Revised1-25August2016.pdf)

- Contraminas solicitud de prórroga. (28 de Marzo de 2008).  
<https://www.apminebanconvention.org/>. (Contraminas, Ed.) Obtenido de  
<https://www.apminebanconvention.org/>:  
[https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other\\_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5\\_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Received-3April2008-sp.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other_languages/spanish/MBC/clearing-mined-areas/art5_extensions/countries/Peru-ExtRequest-Received-3April2008-sp.pdf)
- Convención de prohibición de minas 15a Reunión. (1 de Diciembre de 2016). Decisiones 15a Reunión de Estados Parte. *Decisiones 15a Reunión de Estados Parte*. Santiago, Santiago, Chile: Convención prohibición minas. Obtenido de  
[https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/user\\_upload/Peru-ExtRequest-Decision-1Dec2016.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/user_upload/Peru-ExtRequest-Decision-1Dec2016.pdf)
- Convención de prohibición de minas 18a Reunión. (24 de Noviembre de 2020). *Reporte final*. Ginebra, Suiza. Obtenido de  
[https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/MSP/18MSP/18MSP-final-report-advance\\_copy-26Nov2020.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/MSP/18MSP/18MSP-final-report-advance_copy-26Nov2020.pdf)
- Convención de prohibición de minas. (18 de Setiembre de 1997-2020).  
<https://www.apminebanconvention.org/>. Obtenido de  
<https://www.apminebanconvention.org/>:  
[https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other\\_languages/spanish/MBC/MBC\\_convention\\_text/Convencion\\_d\\_Ottawa\\_Espanol.pdf](https://www.apminebanconvention.org/fileadmin/APMBC/other_languages/spanish/MBC/MBC_convention_text/Convencion_d_Ottawa_Espanol.pdf)
- Coronel, L. (2015). *Desminado humanitario posterior al conflicto del Cenepa*. Tesis de Licenciatura, Universidad Internacional del Ecuador - UIDE, Escuela de Diplomacia y Relaciones Internacionales, Quito. Obtenido de  
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1558>
- Diccionario de términos militares. (1973). *Diccionario de términos militares*. Lima, Lima, Perú: Ministerio de Guerra.
- DS N° 113-2002-RE. (13 de Diciembre de 2002). <https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl-nat.nsf/xsp/.ibmmodres/domino/OpenAttachment/applic/ihl/ihl-nat.nsf/4A0BFF36F3691A0BC1257719004B2672/TEXT/03577374.PDF>. Obtenido de  
<https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl-nat.nsf/xsp/.ibmmodres/domino/OpenAttachment/applic/ihl/ihl-nat.nsf/4A0BFF36F3691A0BC1257719004B2672/TEXT/03577374.PDF>: <https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl-nat.nsf/xsp/.ibmmodres/domino/OpenAttachment/applic/ihl/ihl-nat.nsf/4A0BFF36F3691A0BC1257719004B2672/TEXT/03577374.PDF>
- Ejército del Perú. (28 de Junio de 2018). [www.ejercito.mil.pe](http://www.ejercito.mil.pe). Obtenido de  
[www.ejercito.mil.pe](http://www.ejercito.mil.pe): <https://www.ejercito.mil.pe/index.php/prensa-ejercito/notas-de-prensa/262-nota-de-prensa-n-017-ep>
- Ejército del Perú. (17 de Mayo de 2019). [www.ejercito.mil.pe](http://www.ejercito.mil.pe). Obtenido de  
[www.ejercito.mil.pe](http://www.ejercito.mil.pe): <http://www.ejercito.mil.pe/images/comunicados/AF-2019/COMUNICADO-015-EP---ACCIDENTE-HELICPTERO.pdf>

- Fournier, E. (1995). *Tiwinza con zeta* (Primera ed.). (R. B. Rivera, Ed.) Lima, Lima, Perú: FIMART.
- Gallegos, D. (Noviembre de 2020). La historia jamás contada. (E. d. Ejército, Ed.) *El Zapador*(Edición especial), 16-27.
- García, C. (2017). *Desminado humanitario y cambios territoriales en las veredas El Orejón (Briceño, Antioquia) y Santa Helena, (Mesetas, Meta) (1964-2016)*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Geografía, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/63845>
- Gobierno Regional Amazonas. (2014). *Estudio de diagnóstico y zonificación para el tratamiento de la demarcación territorial de la provincia Condorcanqui*. Estudio de diagnóstico y zonificación, Gobierno Regional Amazonas, Gerencia Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, Chachapoyas. Obtenido de <http://sdot.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/EDZ-CONDORCANQUI.pdf>
- Godoy, F. (2018). La seguridad humana: Una visión desde las fuerzas armadas ecuatorianas. (U. d. Departamento de Seguridad y Defensa, Ed.) *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, III(1), 187-199. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/323654441\\_LA\\_SEGURIDAD\\_HUMANA\\_UNA\\_VISION\\_DESDE\\_LAS\\_FUERZAS\\_ARMADAS\\_ECUATORIANAS](https://www.researchgate.net/publication/323654441_LA_SEGURIDAD_HUMANA_UNA_VISION_DESDE_LAS_FUERZAS_ARMADAS_ECUATORIANAS)
- Gómez, Ó. (2015). Visiones alternativas sobre seguridad en América Latina: Hacia una contribución global en seguridad humana. *Regions & Cohesion*, 26-53. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26454446>
- Grasa, R. (2007). Vínculos entre seguridad, paz y desarrollo: evolución de la seguridad humana: De la teoría al programa político y la operacionalización. *CIDOB*, 9-46. Obtenido de <http://www.jstor.com/stable/40586270>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México D.F.: McGraw Hill / Interamericana editores S.A. de C.V. Obtenido de <https://www.freelibros.me/metodologia-de-la-investigacion/metodologia-de-la-investigacion-5ta-edicion-roberto-hernandez-sampieri>
- Herrera, H. (2017). *Los aportes del Ejército Nacional en la Seguridad Humana desde el Desminado Humanitario 2006 - 2016*. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.javeriana.edu.co/handle/10554/36011>
- ICBL. (6 de Setiembre de 2020). *International Campaign to Ban Landmines*. Recuperado el 6 de Setiembre de 2020, de <http://www.icbl.org/>
- IMAS 04.10. (1 de Enero de 2003). <https://www.mineactionstandards.org/>. Obtenido de [https://www.mineactionstandards.org/en/standards/document-detail/?tx\\_imas\\_document%5Bdocument%5D=264&tx\\_imas\\_document%5Baction%5D=show&tx\\_imas\\_document%5Bcontroller%5D=Document&cHash=611e82a6d46b2fe28da138e248a187ab](https://www.mineactionstandards.org/en/standards/document-detail/?tx_imas_document%5Bdocument%5D=264&tx_imas_document%5Baction%5D=show&tx_imas_document%5Bcontroller%5D=Document&cHash=611e82a6d46b2fe28da138e248a187ab)

- IMAS 09.11. (1 de Setiembre de 2007). <https://www.mineactionstandards.org/>. Obtenido de <https://www.mineactionstandards.org/>: <https://www.mineactionstandards.org/fileadmin/MAS/documents/standards/translations/IMAS-09-11-Ed1-Amd3-sp.pdf>
- IMAS 09.41. (3 de Junio de 2013). <http://www.mineactionstandards.org>. Obtenido de <http://www.mineactionstandards.org>: <http://www.mineactionstandards.org/fileadmin/MAS/documents/standards/IMAS-09-41-Ed2-Am3.pdf>
- IMAS 10.20. (7 de Junio de 2001). <https://www.mineactionstandards.org>. Obtenido de <https://www.mineactionstandards.org>: <https://www.mineactionstandards.org/fileadmin/MAS/documents/standards/IMAS-10-20-Ed1-Am7.pdf>
- Jiménez, D. (2017). *El desminado humanitario en el Ecuador: La Convención de Ottawa sobre minas antipersonal (1998-2014)*. Tesis de Maestría, Instituto de Altos Estudios Nacionales - Universidad de Postgrado del Estado, Maestría en Relaciones Internacionales y Diplomacia, Quito. Obtenido de <https://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/4603>
- Jiménez, D. (2018). *Las Minas Antipersona, un tema trascendental para un país en Conflicto: Análisis de La Política Nacional de Acción Contra Minas Antipersona PNAICMA- (2012-2016) en escenarios municipales: El caso de San Francisco, Antioquia (Colombia)*. Tesis de Maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - FLACSO, Buenos Aires. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/xmlui/handle/10469/15571>
- La República. (22 de Octubre de 2019). *larepublica.pe*. Obtenido de *larepublica.pe*: <https://larepublica.pe/sociedad/2019/10/24/la-ultima-mision-del-soldado-ep-eusebio-bendezu-cenepa-guerra-con-ecuador/>
- La República. (25 de Setiembre de 2020). Magawa, la rata detectora de bombas recibe medalla de oro por su arriesgado trabajo. Obtenido de <https://larepublica.pe/mundo/2020/09/25/magawa-la-rata-detectora-de-bombas-recibe-medalla-de-oro-por-su-arriesgado-trabajo/#:~:text=Una%20rata%20llamada%20Magawa%20fue,zonas%20llenas%20de%20minas%20terrestres>.
- Landmine Monitor. (12 de Noviembre de 2020). <http://the-monitor.org>. Obtenido de <http://the-monitor.org>: <http://the-monitor.org/media/3168934/LM2020.pdf>
- Macías, J., & Corcione, M. (1 de Enero de 2020). Experiencias de procesos de desminado humanitario en Colombia desde la perspectiva de los desminadores. *Revista Científica General José María Córdova*, 20. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v18n29/2500-7645-recig-18-29-161.pdf>
- Manual Procedimientos Desminado Perú. (2016). *Manual de Procedimientos de Desminado Humanitario en la República del Perú*. (CONTRAMINAS, Ed.) Lima, Perú.

- Maslen, S., & Herby, P. (1998). Prohibición internacional de las minas antipersonal. Historial y negociación del "Tratado de Ottawa". *Revista Internacional de la Cruz Roja*, 747-769. Obtenido de : [http://journals.cambridge.org/abstract\\_S0250569X0001935X](http://journals.cambridge.org/abstract_S0250569X0001935X)
- Min RREE. (31 de Agosto de 2016). Nota RE (DGM-DSD) N° 6/129. *Nota RE (DGM-DSD) N° 6/129*, 7. Lima, Lima, Perú: Min RREE. Obtenido de <https://apps.rree.gob.pe/portal/webtratados.nsf/xsp/.ibmmodres/domino/OpenAttachment/VICUS/MREPERU%21%21portal/tratados.nsf/9E9621C8219B90A705258098005B4891/%24FILE/B-3942.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2012). Ecuador - Perú walking together. *Ecuador - Perú walking together*, 7-12. Perú. Obtenido de [www.rree.gob.pe/noticias/documents/folleto-minas-final-1.pdf](http://www.rree.gob.pe/noticias/documents/folleto-minas-final-1.pdf).
- MPDH Perú. (2004). Manual de procedimientos de desminado humanitario en la República del Perú. *Manual de procedimientos de desminado humanitario en la República del Perú*, 169. (E. d. CONTRAMINAS, Ed.) Lima, Lima, Perú: CONTRAMINAS.
- MTE 7-223. (1975). *Campos Minados*. Lima: Ministerio de Guerra.
- NNPDH 01. (Abril de 2016). Introducción a las normas nacionales para el proceso de desminado humanitario y glosario de términos. *Introducción a las normas nacionales para el proceso de desminado humanitario y glosario de términos, Primera*, 10. Lima, Lima, Perú: CONTRAMINAS.
- OEA. (2003). Declaración sobre seguridad en las Américas. *Conferencia especial sobre seguridad*, (pág. 14). Ciudad de México. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/spanish/decl\\_security\\_sp.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/decl_security_sp.pdf)
- Parque Nacional Ichigkat Muja Cordillera del Cóndor. (2012). *Parque Nacional Ichigkat Muja Cordillera del Cóndor*. Lima: SERNANP. Obtenido de [http://old.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/biblioteca/planes\\_maestros\\_2012/PM%20PNIMCC%202011-2012.pdf](http://old.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/biblioteca/planes_maestros_2012/PM%20PNIMCC%202011-2012.pdf)
- Peláez, M. (2012). *Modelo en dinámica de sistemas sobre el proceso de desminado en Colombia*. Tesis Bachillerato, Universidad de los Andes, Departamento de Ingeniería Industrial, Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/25017>
- Peñalosa, D. (2019). *Análisis de los casos de Afganistán y Camboya en su lucha contra las minas antipersonal y sus lecciones para Colombia*. Tesis de Magíster, Universidad Externado de Colombia, Facultad de Finanzas, Gobierno y Relaciones Internacionales, Bogotá. Obtenido de <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/2132>
- Pérez, K. (2006). El concepto y el uso de la seguridad humana: análisis crítico de sus potencialidades y riesgos. *CIDOB d'Afers Internacionals*, 59-77. Obtenido de <http://www.jstor.com/stable/40586272>
- peru21. (21 de Mayo de 2019). *peru21.pe*. Obtenido de peru21.pe: <https://peru21.pe/peru/amazonas-imagenes-momento-caida-helicoptero-ejercito-peruano-video-nndc-479623-noticia/>

- Pires, J., & Fracalossi, R. (julho/dezembro de 2011). A questão do banimento internacional das minas terrestres: Novos atores na segurança internacional e os casos das Américas Central e do Sul. *Contexto internacional*, 33(2), 485-520.
- PNUD. (1994). *Informe sobre desarrollo humano 1994*. México: Fondo de cultura económica, S. A. de C. V. Obtenido de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_1994\\_es\\_completo\\_nostats.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_1994_es_completo_nostats.pdf)
- Ramalho, A., Baeza, J., Escudero, M., Gómez de la Torre, A., Pastrana, E., Pérez, D., . . . Vera, D. (2018). *El nuevo rol de las Fuerzas Armadas en Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú* (Primera ed.). (P. U. Sandra Namihas, Ed.) Lima: Red de Política de Seguridad IDEI-PUCP. Obtenido de <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/131774>
- Rodríguez, P. (2017). *El desarrollo de capacidades y su influencia en el desarrollo de las operaciones de desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor*. Tesis de Maestría, Colegio de Comando y Estado Mayor del Ejército de EEUU - WHINSEC, Facultad del Ejército de EE.UU., Georgia. Obtenido de <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1040952.pdf>
- Saromo, D. (2020). *Robot arácnido inteligente para detección de minas antipersonales metálicas en terreno irregular*. Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Ingeniería Mecatrónica, Lima. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17649>
- Tasselkraut, D. (2017). *Desminando la confianza en América del Sur: El rol del desminado humanitario en la construcción de confianza entre Ecuador y Perú (1998-2016)*. Tesis de Maestría, Universidad Torcuato Di Tella, Departamento de Ciencia Política y Estudios Internacionales, Buenos Aires. Obtenido de <https://repositorio.utdt.edu/handle/utdt/6594>

## Anexos

### Registro de anotaciones

Las anotaciones que a continuación se registran, fueron producto de un diálogo sostenido el 02 de agosto de 2019, en la localidad de Pimentel – Lambayeque, con una Oficial de Ingeniería del Ejército del Perú, perteneciente a la Compañía de Desminado N° 111. La mencionada Oficial compartió algunas de sus experiencias en las operaciones de desminado humanitario en las que participó.

En razón a su capacidad de observación, al criterio lógico en su apreciación, así como por la importancia de su contenido y repercusión; se ha considerado pertinente registrar parte de lo compartido por la Oficial desminadora.

Manifestó que en abril de 2019 realizó el Curso de Desminado Humanitario, en la Escuela de Desminado Humanitario con sede en la localidad de Pimentel en Lambayeque, habiéndose graduado en el Nivel I de desminado.

Posteriormente, como integrante de la Compañía de Desminado N° 111, fue designada para participar como “desminadora” en las operaciones de desminado humanitario en la Cordillera del Cóndor y asignada para realizar trabajos de desminado en el “Objetivo Mirador 02-06”.

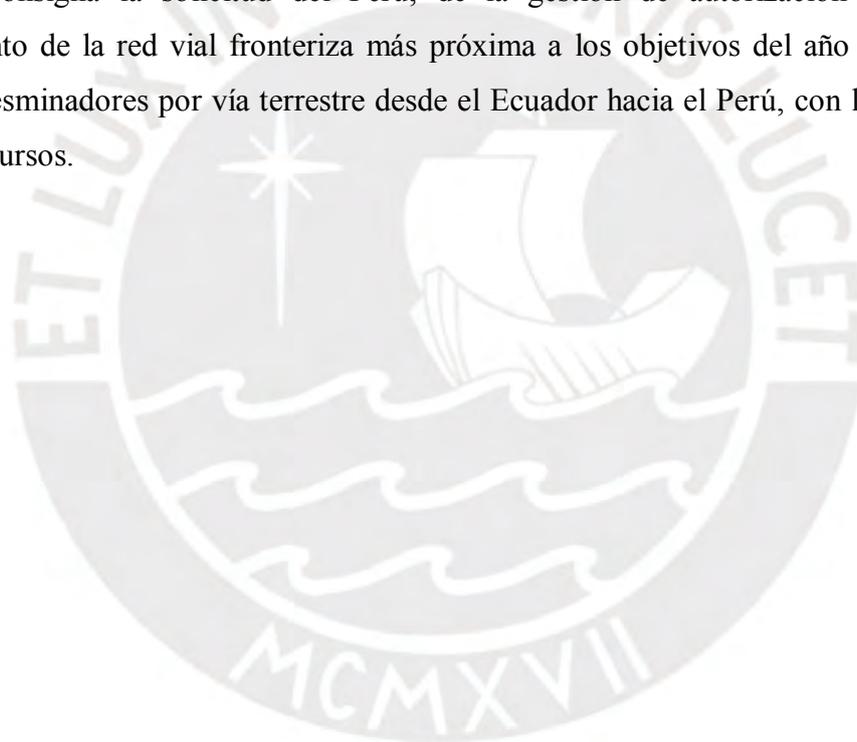
Integrando una escuadra de desminado se desplazó vía terrestre en vehículo, durante 10 horas aproximadamente, siguiendo el itinerario Pimentel – Bagua Grande – Urakusa. A partir de la guarnición militar de Urakusa, se desplazó vía aérea en helicóptero, durante 45 minutos aproximadamente hasta el “Campamento Mirador 02-06”, próximo al “Objetivo Mirador 02-06”. En el campamento se alojó durante 20 días, que corresponden a una jornada de trabajo de desminado. Todos los días tenía que desplazarse a pie por trocha, durante una hora aproximadamente, desde el campamento hasta el “Objetivo”, para iniciar los trabajos de desminado y al término de ellos, realizar el desplazamiento de retorno por una hora adicional, con la consiguiente afectación en su rendimiento para el trabajo.

La Oficial desminadora hizo una observación que con buen criterio cuestionaba la situación que experimentaba. Observó que desde su zona de trabajo de desminado en el “Objetivo 02-06”, a una distancia aproximada de 2 kilómetros, discurría una carretera afirmada que probablemente pertenecía al Ecuador. Al indagar por mayores detalles, tomó conocimiento que era una carretera perteneciente a la red vial del Ecuador, que se comunicaba con Zamora

Chinchi y por la que transitaban ómnibus de una empresa de transportes de nombre “Nambija”.

Su buena capacidad de observación, aunada a un buen criterio lógico para la apreciación, la condujo a cuestionarse y transmitirnos su cuestionamiento: ¿Por qué tenemos que transportarnos en helicóptero durante 45 minutos cada 20 días y desplazarnos a pie durante 1 hora todos los días, para llegar a nuestro objetivo, si podríamos llegar utilizando la carretera ecuatoriana, con la disminución de los costos en los desplazamientos y optimizando el rendimiento en el desminado?

La observación y cuestionamiento de la Oficial desminadora fueron canalizados y formalizados por la DIGEDEHUME en el Acta de Entendimiento N° 24 de la reunión de autoridades militares de desminado del Perú y el Ecuador, realizada el año 2019 en Lima. En el acta se consigna la solicitud del Perú, de la gestión de autorización para realizar reconocimiento de la red vial fronteriza más próxima a los objetivos del año 2021, para el ingreso de desminadores por vía terrestre desde el Ecuador hacia el Perú, con la finalidad de optimizar recursos.



## **Reconocimiento**

“Vaya nuestra felicitación y reconocimiento a los valerosos integrantes de las fuerzas armadas del Ecuador y del Perú que de manera anónima realizan un arriesgado trabajo en campo a favor de la consolidación de este importante objetivo.” (Alfaro, 2021),

Embajadora Silvia Elena Alfaro Espinoza

Representante del Perú ante Organismos Internacionales en Ginebra

OEA, 11 Feb 2021.

