

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**LA ASIGNATURA DE DESMINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON
LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DE
INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL
FRANCISCO BOLOGNESI”, 2021**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias
Militares con Mención en Ingeniería**

Autores

Luis Enrique Carbajal Quispe
0000-0002-0463-0451

Carlos Jair Rojas Quispe
0000-0003-2137-6915

Asesores

Dr. Abel Gallo Coca
0000-0002-4591-3503

Dr. Julio Peña Corahua
0000-0002-9967-128X

Lima – Perú
2021

Dedicatoria

A nuestros padres, los que nunca nos abandonan y los que nos dieron la vida; por ayudarnos desinteresadamente a alcanzar nuestros sueños y alcanzar nuestras metas.

Reconocimiento

Quisiera expresar nuestro agradecimiento a nuestra familia, por su apoyo sin medidas, agradecer a los oficiales del Estado Mayor y a los oficiales de la Jefatura de Batallón de la EMCH, agradecerles por su apoyo a largo plazo a los consultores; y a quienes han contribuido al desarrollo de este trabajo de investigación.

Índice de contenidos

	Pág.
Caratula	
Dedicatoria	ii
Reconocimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de Tablas	vi
Índice de Figuras	viii
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
Capítulo I: Problema de investigación	
1.1 Descripción problemática	13
1.2 Delimitación de la investigación	14
1.3 Formulación del Problema	14
1.3.1 Problema General	14
1.3.2 Problemas Específicos	14
1.4 Objetivos de la investigación	15
1.4.1 Objetivo General	15
1.4.2 Objetivos Específicos	15
1.5 Justificación e Importancia de la Investigación	15
Capítulo II: Marco teórico	
2.1 Antecedentes de la Investigación	17
2.1.1 Antecedentes internacionales	17
2.1.2 Antecedentes nacionales	19
2.2 Bases teóricas	20
2.2.1 Viabilidad de los Trabajos de Investigación a nivel Tesis	20
2.2.2 Formación Académica	30
2.3 Marco Conceptual	37
Capítulo III: Hipótesis y Variables	
3.1 Formulación de Hipótesis	40
3.1.1 Hipótesis general	40

3.1.2 Hipótesis específicas	40
3.2 Operacionalización de las variables	40
Capítulo IV: Marco metodológico	
4.1 Método de estudio	42
4.2 Enfoque de la Investigación	42
4.3 Tipo de Investigación	43
4.4 Nivel y Diseño de la Investigación	43
4.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos	44
4.6 Población y Muestra	44
Capítulo V: Interpretación, análisis, y discusión de los resultados	
5.1 Análisis Descriptivo	45
5.2 Análisis Inferencial	81
5.3 Discusión de Resultados	86
Conclusiones	89
Recomendaciones	91
Propuesta de mejora	93
Referencias bibliográficas	98
Anexos	100
Anexo 1: Matriz De Consistencia Lógica	101
Anexo 2: Elaboración de los instrumentos	103
Anexo 3: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos	111
Anexo 4: Bases de datos	118

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Operacionalización de las variables</i>	40
Tabla 2. <i>Normas Internacionales y el Desempeño Profesional</i>	45
Tabla 3. <i>Normas Internacionales y la Formación Militar</i>	46
Tabla 4. <i>Normas Regionales y el Desempeño Profesional</i>	47
Tabla 5. <i>Normas Regionales y la Formación Militar</i>	48
Tabla 6. <i>Normas Nacionales y el Desempeño Profesional</i>	49
Tabla 7. <i>Normas Nacionales y la Formación Militar</i>	50
Tabla 8. <i>Disponibilidad del Desminado Manual y el Desempeño Profesional</i>	51
Tabla 9. <i>Disponibilidad del Desminado Manual y la Formación Militar</i>	52
Tabla 10. <i>Disponibilidad del Desminado Mecánico y el Desempeño Profesional</i>	53
Tabla 11. <i>Disponibilidad del Desminado Mecánico y la Formación Militar</i>	54
Tabla 12. <i>Disponibilidad del Equipo de Desminado y el Desempeño Profesional</i>	55
Tabla 13. <i>Disponibilidad del Equipo de Desminado y la Formación Militar</i>	56
Tabla 14. <i>Sondeo como Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional</i>	57
Tabla 15. <i>Sondeo como Sistemas de Localización y la Formación Militar</i>	58
Tabla 16. <i>Detector Magnético como Sist. de Localiz. y el Desempeño Profesional</i>	59
Tabla 17. <i>Detector Magnético como Sist. de Localiz. y la Formación Militar</i>	60
Tabla 18. <i>Detección a treves de animales y el Desempeño Profesional</i>	61
Tabla 19. <i>Detección a treves de animales y la Formación Militar</i>	62
Tabla 20. <i>Competencias Genéricas y la Disponibilidad de Medios</i>	63
Tabla 21. <i>Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas</i>	64
Tabla 22. <i>Competencias Específicas y la Disponibilidad de Medios</i>	65
Tabla 23. <i>Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas</i>	66
Tabla 24. <i>Competencias Particulares y la Disponibilidad de Medios</i>	67
Tabla 25. <i>Competencias Particulares y los Sistemas de Localización de minas</i>	68
Tabla 26. <i>Disposición para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	69
Tabla 27. <i>Disposición para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	70
Tabla 28. <i>Capacidad para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	71
Tabla 29. <i>Capacidad para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	72
Tabla 30. <i>Recursos para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	73
Tabla 31. <i>Recursos para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	74
Tabla 32. <i>Competencia en la Formación Militar y la Disponibilidad de Medios</i>	75

Tabla 33. <i>Competencia en la Formación Militar y los Sist. de Locali. de minas</i>	76
Tabla 34. <i>Competencia Profesional y la Disponibilidad de Medios</i>	77
Tabla 35. <i>Competencia Profesional y los Sistemas de Localización de minas</i>	78
Tabla 36. <i>Competencia Distintiva y la Disponibilidad de Medios</i>	79
Tabla 37. <i>Competencia Distintiva y los Sistemas de Localización de minas</i>	80
Tabla 38. <i>Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis general</i>	81
Tabla 39. <i>Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 1</i>	82
Tabla 40. <i>Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 2</i>	84
Tabla 41. <i>Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 3</i>	85

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. <i>Sistema Educativo Militar. Tipos de Competencias</i>	34
Figura 2. <i>Sistema Educativo Militar. Competencias Profesionales</i>	35
Figura 3. <i>Normas Internacionales y el Desempeño Profesional</i>	45
Figura 4. <i>Normas Internacionales y la Formación Militar</i>	46
Figura 5. <i>Normas Regionales y el Desempeño Profesional</i>	47
Figura 6. <i>Normas Regionales y la Formación Militar</i>	48
Figura 7. <i>Normas Nacionales y el Desempeño Profesional</i>	49
Figura 8. <i>Normas Nacionales y la Formación Militar</i>	50
Figura 9. <i>Disponibilidad del Desminado Manual y el Desempeño Profesional</i>	51
Figura 10. <i>Disponibilidad del Desminado Manual y la Formación Militar</i>	52
Figura 11. <i>Disponibilidad del Desminado Mecánico y el Desempeño Profesional</i>	53
Figura 12. <i>Disponibilidad del Desminado Mecánico y la Formación Militar</i>	54
Figura 13. <i>Disponibilidad del Equipo de Desminado y el Desempeño Profesional</i>	55
Figura 14. <i>Disponibilidad del Equipo de Desminado y la Formación Militar</i>	56
Figura 15. <i>Sondeo Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional</i>	57
Figura 16. <i>Sondeo como Sistemas de Localización y la Formación Militar</i>	58
Figura 17. <i>Detector Magnético Sist. de Localiz. y el Desempeño Profesional</i>	59
Figura 18. <i>Detector Magnético como Sist de Localiz y la Formación Militar</i>	60
Figura 19. <i>Detección a treves de animales y el Desempeño Profesional</i>	61
Figura 20. <i>Detección a treves de animales y la Formación Militar</i>	62
Figura 21. <i>Competencias Genéricas y la Disponibilidad de Medios</i>	63
Figura 22. <i>Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas</i>	64
Figura 23. <i>Competencias Especificas y la Disponibilidad de Medios</i>	65
Figura 24. <i>Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas</i>	66
Figura 25. <i>Competencias Particulares y la Disponibilidad de Medios</i>	67
Figura 26. <i>Competencias Particulares y los Sistemas de Localización de minas</i>	68
Figura 27. <i>Disposición para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	69
Figura 28. <i>Disposición para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	70
Figura 29. <i>Capacidad para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	71
Figura 30. <i>Capacidad para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	72
Figura 31. <i>Recursos para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios</i>	73
Figura 32. <i>Recursos para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas</i>	74

Figura 33. <i>Competencia en la Formación Militar y la Disponibilidad de Medios</i>	75
Figura 34. <i>Competencia en la Formación Militar y los Sist de Localiz. de minas</i>	76
Figura 35. <i>Competencia Profesional y la Disponibilidad de Medios</i>	77
Figura 36. <i>Competencia Profesional y los Sistemas de Localización de minas</i>	78
Figura 37. <i>Competencia Distintiva y la Disponibilidad de Medios</i>	79
Figura 38. <i>Competencia Distintiva y los Sistemas de Localización de minas</i>	80

Resumen

La presente investigación titulada “La Asignatura de Desminado Humanitario y su relación con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021”; considera dentro de su objetivo principal, determinar cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

El método de investigación adopta un método cuantitativo y un diseño no experimental. La población objetivo son 30 estudiantes de 4 ° grado de la ingeniería armamentística "Coronel Francisco Bolognesi" de la Escuela Militar de Chorrillos que participaron en el proyecto de investigación; se utilizó el cuestionario para determinar el objetivo de la encuesta.

Durante el desarrollo de esta investigación se han llegado a las siguientes conclusiones generales: Hemos podido concluir a través de investigaciones que esta hipótesis es válida; porque, para los cadetes de ingeniería de armas que son futuros oficiales de armas, a través del desminado humanitario Cuando los conocimientos adquiridos en el tema se utilizan en nuestro trabajo y vida, contribuirá en gran medida a nuestra capacidad profesional durante la realización de la tarea encomendada.

Como última parte de la investigación, se formularon recomendaciones con base en las conclusiones. Estas recomendaciones son sugerencias factibles para fortalecer la competencia profesional de la disciplina de desminado humanitario y del cuarto año de la carrera de ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

Palabras claves: *Asignatura, desminado humanitario y capacidad profesional.*

Abstract

The present investigation titled "The Humanitarian Demining Subject and its relation with the Professional Capacity of the Cadets of 4th year of Engineering of the Military School of Chorrillos" Coronel Francisco Bolognesi ", 2021"; considers within its main objective, to determine what is the relationship between the Humanitarian Demining Subject and the Professional Capacity of the 4th-year Engineering Cadets of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2021.

The research method adopts a quantitative method and a non-experimental design. The target population is 30 4th grade students from the "Coronel Francisco Bolognesi" weapons engineering school from the Chorrillos Military School who participated in the research project; the questionnaire was used to determine the objective of the survey.

During the development of this research, the following general conclusions have been reached: We have been able to conclude through research that this hypothesis is valid; because, for weapons engineering cadets who are future weapons officers, through humanitarian demining When the knowledge acquired in the subject is used in our work and life, it will contribute greatly to our professional capacity during the performance of the task entrusted.

As the last part of the investigation, recommendations were made based on the findings. These recommendations are feasible suggestions to strengthen the professional competence of the humanitarian demining discipline and of the fourth year of the engineering career of the "Coronel Francisco Bolognesi" Military School of Chorrillos.

Keywords: *Subject, humanitarian demining and professional capacity.*

Introducción

Al referirnos a la Asignatura de Desminado Humanitario y su relación con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, primero debemos referirnos a la Asignatura de Desminado Humanitario; el presente trabajo de investigación se desarrolló con la finalidad de presentar propuestas factibles para potenciar la Asignatura de Desminado Humanitario y su relación con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

En este plan de investigación sobre el plan a seguir, se incluyen cuatro capítulos, los cuales se desarrollan metodológicamente y nos orientan para sacar conclusiones y sugerencias importantes, tantas que en el primer capítulo se denominan preguntas y problemas de investigación. Propuestas y presentaciones, investigación Se han desarrollado razones, limitaciones, antecedentes y objetivos.

En cuanto al segundo capítulo denominado marco teórico, se recopiló información valiosa para apoyar la investigación sobre el tema del desminado humanitario y su relación con las capacidades profesionales de los estudiantes de ingeniería de cuarto grado.

El tercer capítulo incluye el marco metodológico, lo que confirma que el diseño de este estudio será básico-descriptivo-relevante, con diseño no experimental. Además, se determinó el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos y se manipularon las variables.

En cuanto a los resultados del Capítulo 4, se explican los resultados estadísticos de cada ítem considerado en la herramienta, y se adjuntan las tablas y gráficos correspondientes, conclusiones y sugerencias.

Elementos que constituyen la disciplina de desminado humanitario y su relación con las capacidades profesionales de los estudiantes de ingeniería de cuarto grado de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

Capítulo I

Planteamiento de la investigación

1.1 Descripción problemática

Un país con minas antipersonal en su territorio se enfrenta a muchos problemas reales y potenciales. El mayor problema es el impacto humanitario, porque las minas terrestres pueden causar la muerte o la discapacidad, afectando el derecho a la vida o la integridad, respectivamente. En este último caso, no solo se producirán daños físicos, sino que también se producirán daños psicológicos, los cuales durarán mucho tiempo después de la lesión; igualmente, debido a la presencia de minas terrestres, el país debe asumir parte del costo. asistencia médica, rehabilitación y social intensiva.

El reconocimiento progresivo de esta situación llevó finalmente a una perspectiva global sobre este tema, llegando al punto en que la comunidad internacional alcanzó un consenso suficiente sobre la propuesta de eliminación de las minas terrestres antipersonal. Estas recomendaciones condujeron finalmente a la firma de la "Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas terrestres antipersonal y la destrucción de esas minas terrestres", es decir, la Convención de Ottawa firmada del 3 al 4 de diciembre de 1997.

El preámbulo de la "Convención de Ottawa" expresa el propósito humanitario que rige el tratado y tiene como objetivo "poner fin al sufrimiento y la muerte causados por las minas terrestres antipersonal". El Estado parte espera "hacer todo lo posible para brindar asistencia para la atención y rehabilitación de las víctimas de las minas terrestres, incluida su reintegración en la sociedad y la vida económica", lo que también demuestra el impacto de esto en la protección del personal.

En Sudamérica y Centroamérica existen múltiples países que tienen un historial de guerras externas, internas, conflictos con grupos guerrilleros, grupos subversivos; dicha situación contribuye de sobremanera a que existan múltiples campos minados, sembrados indiscriminadamente, convirtiéndose en peligros potenciales para las poblaciones aledañas.

Según el artículo 2.2 de la Convención de Ottawa, las minas terrestres se definen como: "Cualquier artefacto explosivo diseñado para colocarse debajo, sobre o cerca de la superficie o cualquier otra superficie y se espera que explote debido a su presencia, proximidad o contacto. Una persona o un coche." Con base en este concepto, el artículo 2.1 establece que las minas antipersonales son: "Toda mina diseñada para explotar debido

a la presencia, proximidad o contacto de una persona e incapacitar, herir o matar a una o más personas".

Por lo tanto, con la excepción de los dispositivos diseñados específicamente para uso militar, de acuerdo con la definición anterior, cualquier otro dispositivo se considera una mina antipersonal en virtud de la Convención. Esto incluye dispositivos para proteger torres de energía, dispositivos utilizados para disuadir a los contrabandistas en áreas fronterizas y dispositivos instalados alrededor de prisiones u otras instalaciones para brindar seguridad.

En nuestro país, los especialistas en lo referente a situaciones de desminado humanitario son los Ingenieros Militares, los mismos que cuentan con una vasta experiencia, ganada después del Conflicto del Cenepa el año 1995 y posteriormente el desminado de la frontera con Chile; contribuyendo con el desarrollo y progreso de los pueblos que son apoyados con el desminado humanitario.

En vista de todo lo expuesto es necesaria la Implementación de la Asignatura de Desminado Humanitario para los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", la misma que les proporcionara las bases teóricas y las horas de practica necesarias para que los cadetes se familiaricen y capaciten en el manejo de los equipos y artificios usados en el desminado; y, de esta manera potenciar la Capacidad Profesional de los Futuros Oficiales del arma de Ingeniería del Ejército del Perú, principalmente dándole las herramientas teórico-prácticas para poder desenvolverse de forma eficiente en las unidades de Ingeniería donde tengan que laborar.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

El estudio se realizó en el distrito de Chorrillos de Lima.

1.2.2 Delimitación temporal

El marco de este trabajo de investigación es un período de tiempo comprendido entre 2020-2021, y se anticipan eventos futuros.

1.2.3 Delimitación social

El alcance social de este trabajo de investigación abarca desde los cadetes de ingeniería en armas de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" hasta la población de la provincia de Lima.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema Principal

¿Cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

1.3.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿Cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿Cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los

Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

1.5 Justificación e Importancia de la Investigación

1.5.1 Justificación teórica

Esta investigación permitirá mejorar la eficiencia de los futuros oficiales del arma de ingeniería en las zonas donde se desarrolle el Desminado Humanitario mediante el conocimiento apropiado para la identificación de las brechas en el desarrollo de las capacidades en materia de desminado humanitario y su posterior fortalecimiento con miras para que las futuras generaciones de especialistas en Desminado.

1.5.2 Justificación practica

El Desminado Humanitario debe ser realizado mediante una adecuada sincronización y coordinación de los procedimientos y para ello, es necesario que entiendan la trascendencia del ambiente operacional y cómo puede afectar y poner en riesgo al personal militar durante su ejecución.

1.5.3 Justificación metodológica

Para cumplir con los objetivos metodológicos en la presente investigación se usaron técnicas de investigación tales como el cuestionario, entrevista, para poder obtener los resultados que se validaron mediante pruebas estadísticas de hipótesis que se considera, y sirven como referencia para otras investigaciones del mismo tema ampliando los conocimientos obtenidos en la presente investigación.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

García (2017) en su investigación *“Desminado humanitario y cambios territoriales en las veredas El Orejón (Briceño, Antioquia) y Santa Helena, (Mesetas, Meta) (1964-2016)”*. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia

El presente estudio tiene como objetivo conocer y comprender los cambios y avances territoriales provocados por la implementación del proyecto piloto de desminado humanitario en las localidades de El Orejón en Antioquia y Brisenio desde una perspectiva histórica (1964-2016). La localidad de Santa Elena, en el marco del acuerdo de paz y operaciones posconflicto, está integrada por el gobierno colombiano, las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército Popular FARC-EP y la Organización Noruega de Ayuda al Pueblo. A través de una serie de situaciones y / o ciertos puntos de ruptura, se analiza el proceso de territorialización impulsado desde el nivel nacional, y a partir de éste se producirá al mismo tiempo el proceso de desterritorialización y reterritorialización, que afectará la relación de poder. El tamaño y la escala del territorio. El concepto de territorio tiene funciones prácticas y analíticas porque nos permite comprender los procesos territoriales y los cambios que se avecinan después del conflicto. La investigación se desarrolla a partir de métodos cualitativos, principalmente a través de la observación participativa, la revisión de la literatura y el análisis de datos.

Jiménez (2017) en el estudio titulado *“El Desminado Humanitario en el Ecuador: La Convención de Ottawa sobre Minas Antipersonal (1998-2014)”*. Universidad de Postgrado del Estado. Instituto De Altos Estudios Nacionales. Quito. Ecuador

El objetivo de este estudio es dar a conocer el proceso de desminado humanitario llevado a cabo en la República del Ecuador entre 1998 y 2014, y analizar los incidentes en el ámbito del desminado antipersonal y los esfuerzos nacionales e internacionales. La investigación se inició con la formulación de la Convención de Ottawa en 1997, la firma de un acuerdo de paz entre Ecuador y Perú y el cumplimiento de los dos países de la Convención sobre Prohibición del Uso, Almacenamiento, Producción y Transferencia de Minas Terrestres. Y destruye esas minas. Esta investigación utiliza la inducción, la deducción y la integración. Además, también se utilizan herramientas del sistema de

información geográfica. Estas herramientas no solo contribuyen a la investigación desde una perspectiva política y social, sino que también determinan su impacto político y social desde una perspectiva geográfica. Entorno social, económico y medioambiental. Asimismo, este documento permite comprender el desarrollo y evolución del acuerdo de paz y las negociaciones bilaterales entre Ecuador y Perú en el ámbito de las relaciones internacionales, situación que se ha convertido en un modelo de cooperación y reconstrucción entre otros países. Con medidas y confianza mutua, Ecuador se ha posicionado exitosamente como un punto de referencia para el desminado humanitario internacional. Uno de los desafíos que enfrentará el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Defensa es lograr la meta de desminado integral en 2017 antes de la Convención de Ottawa, pero el documento no podrá dar respuesta a esta inquietud; es necesario para esta tarea pendiente y para evitar víctimas en la zona fronteriza. Medidas tomadas para contribuir.

Casanova (2018) en su investigación *“Incidencia del factor de cooperación internacional en los procesos de desminado humanitario de Mozambique y Colombia”*. Programa de Relaciones Internacionales y Estudios Políticos. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia

El objetivo principal de este trabajo de investigación es determinar los factores de la cooperación internacional y su impacto en el proceso de desminado humanitario en Mozambique y Colombia. Casanova, L. (2018) llegó a la siguiente conclusión: los factores de cooperación internacional han tenido un gran impacto en el proceso de desminado humanitario, pues al recolectar y establecer diferentes aportes en diferentes campos, es posible construir planes estratégicos y temas enfocados a combatir causas fundamentales. La población afectada debe tener la oportunidad de llevar una vida digna para asegurar su desarrollo. Por tanto, el establecimiento de estructuras y organizaciones encaminadas a asegurar los resultados positivos de las misiones de desminado humanitario marca el desarrollo futuro de la población afectada. A través de la cooperación internacional a largo plazo, no solo podemos crear más ventanas de oportunidades para la población afectada, sino también crear más oportunidades para los países que soliciten asistencia, porque se establecerán conexiones importantes en el futuro.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Flores & Grozo (2018) en su investigación *“La Política Exterior del Perú y su Accionar al Servicio de la Paz, la Democracia, el Desarrollo y la Integración”*. Centro de Altos Estudios Nacionales. Lima. Perú

Se realizó una encuesta para verificar si la actual política exterior del Perú y sus acciones están orientadas al logro de la paz, la democracia, el desarrollo y la integración. El estudio cubre los siguientes temas: ¿La política exterior del Perú promueve un clima de paz y seguridad a nivel global, hemisférico, regional y subregional? ¿Promueve el respeto por los derechos humanos, los valores democráticos y el estado de derecho? Participa en subregiones, regiones y hemisferios. El proceso de integración política, social, económica y natural; si promover activamente el desarrollo sostenible de las zonas fronterizas del país y su integración con espacios similares en países vecinos; cómo promover y defender la diplomacia nacional que incluya la promoción de oportunidades de empleo Global política migratoria, finalmente, si la política exterior del Perú respeta la soberanía nacional y el principio de no injerencia. La investigación propuesta es descriptiva, su nivel es exploratorio, los métodos aplicados son mixtos (cuantitativos y cualitativos), y el diseño es "no experimental" y transversal. La técnica de recolección de datos es la "encuesta", y las herramientas específicas que se utilizan son cuestionarios y entrevistas personales. La muestra de investigación está compuesta por miembros de la Universidad de Asuntos Exteriores de China y expertos en política exterior. El tipo de muestreo utilizado es el estándar "sin probabilidad" o el tipo intencional. El procesamiento de datos utiliza la versión del programa estadístico SPSS 20 y aplica técnicas estadísticas descriptivas. La hipótesis propuesta se ha verificado significativamente y se han hecho recomendaciones de casos.

Maguiña; Maquera & Ocaña (2018) en su estudio realizado sobre *“Análisis de la factibilidad del empleo del sistema de información geográfico y operaciones militares en las compañías de desminado humanitario del ejército del Perú en la Frontera con Ecuador”*. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Lima. Perú

Para lograr este objetivo, se investigaron los planes y métodos del estado mayor, el diseño no experimental y los niveles de descripción, el método se basó en la teoría fundamentada, la hermenéutica y la fenomenología, y se realizaron entrevistas al mismo. Realizado por veintiún (21) expertos que actualmente trabajan en el National Geographic Institute (IGN) y Humanitarian Demining Corporation.

Garavito (2016) en su investigación "*Gerencia para la creación de la División de Ingeniería Militar de Construcción de Carreteras Rurales Fronterizas en el Oriente del Perú*". Universidad Nacional del Callao. Lima. Perú

Este trabajo estudia la creación y gestión de unidades militares especializadas a gran escala para la construcción horizontal en las zonas fronterizas orientales del Perú (colindantes con Colombia, Brasil y Bolivia, respectivamente); la existencia del estado peruano es hueca y la población no tiene sentido. de socialidad. Integrarse con el país sin limitación de vida por falta de canales de comunicación. El ejército peruano, a través de una de sus armas de combate, es un experto histórico en la apertura de rutas de transporte. Por lo tanto, considerando la situación anterior, debe existir una organización constructora nacional sin fines de lucro para abrir los caminos que estas empresas privadas no están dispuestas a hacer, por tratarse de proyectos económicos sin fines de lucro.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Implementación de la Asignatura de Desminado Humanitario

a. Marco Normativo

1) Normas Internacionales

El preámbulo de la "Convención de Ottawa" expresa el propósito humanitario que rige el tratado y tiene como objetivo "poner fin al sufrimiento y la muerte causados por las minas terrestres antipersonal". El Estado parte espera "hacer todo lo posible para brindar asistencia para la atención y rehabilitación de las víctimas de las minas terrestres, incluida su reintegración en la sociedad y la vida económica", lo que también demuestra el impacto de esto en la protección del personal.

“En este sentido, los Estados parte han acordado asumir ciertas obligaciones para prohibir el uso, almacenamiento, producción y transferencia de minas terrestres antipersonal. Asimismo, se ha fijado una fecha límite precisa para la destrucción de estas reliquias culturales”.

“El artículo 4 de la Convención trata de la destrucción de las minas terrestres antipersonal almacenadas por los Estados parte, propiedad de, o bajo su jurisdicción o control. Debe completarse en un plazo de cuatro años a partir del 1 de marzo de 1999”.

Sin embargo, el artículo 5 sobre la destrucción de minas antipersonal en áreas minadas es particularmente relevante para este informe de defensa. Bajo este artículo: "Cada Estado Parte se compromete a destruir lo antes posible o asegurar la destrucción

de todas las minas antipersonal ubicadas en las zonas minadas bajo su jurisdicción o control, a más tardar dentro de los diez años 2 a partir de la fecha de entrada. La presente Convención entrará en vigor para ese Estado Parte " Según el párrafo 2 del mismo artículo, cada Estado Parte debe hacer todo lo posible por identificar todas las zonas de su territorio donde se sepa o se sospeche que se han colocado minas antipersonales.

Además, se deben tomar medidas "Para que todas las minas antipersonales en las zonas minadas bajo su jurisdicción o control tengan un perímetro despejado y estén custodiadas y protegidas por vallas u otros medios para garantizar que los civiles estén efectivamente excluidos hasta que todas las zonas de la zona se hayan eliminado todas las minas antipersonales destruido."

El artículo 9 exige que los Estados parte adopten "todas las medidas legales, administrativas y de otro tipo" para garantizar el cumplimiento de las disposiciones del tratado en su país, mientras que el artículo 6 prevé la cooperación internacional entre los países que necesitan asistencia en las tareas de remoción de minas.

Teniendo en cuenta las llamadas "medidas de transparencia", el artículo 7 requiere que los Estados parte notifiquen al Secretario General de las Naciones Unidas dentro de los 180 días a partir del 1 de marzo de 1999 a más tardar:

- Se han implementado las medidas descritas en el artículo 9;
- Información detallada sobre las minas almacenadas, como cantidad, tipo, características, etc.;
- Proporcionar en la mayor medida posible la ubicación de todos los campos de minas, incluido el tipo y el número de minas y el momento de su colocación;
- El número de minas antipersonal destruidas después de la entrada en vigor de la Convención, ya sea que estén almacenadas o retiradas del suelo.
- El plan de destrucción de minas antipersonal Estado actual; • Las características técnicas de cada tipo de mina antipersonal;
- Se toman medidas para emitir alertas públicas de manera inmediata y efectiva sobre todos los campos minados.

La información anterior se actualizará anualmente y deberá presentarse al secretario general de las Naciones Unidas a más tardar el 30 de abril de cada año. Del 3 al 7 de mayo de 1999, las partes del tratado celebraron una reunión preliminar en Maputo, Mozambique, para llegar a un acuerdo sobre los métodos utilizados para enviar informes y solicitudes relacionadas con la convención.

De manera similar, también se discutió la aplicación del Artículo 6 del Tratado,

que trata de la cooperación internacional en la remoción de minas y la asistencia a las víctimas de las minas terrestres. En este sentido, de acuerdo con lo expresado por el Ministro de Relaciones Exteriores a la Defensoría del Pueblo, Perú enfatiza que dará prioridad a brindar canales de cooperación para los Estados miembros del tratado afectados por minas antipersonal.

Este aspecto se encuentra en el artículo de la "Declaración de Maputo". 12 horas. Por otro lado, a fin de llenar el vacío en el artículo 6 anterior, se ha ordenado a un comité permanente de expertos en desminado que ayude a las víctimas a comprender la existencia de minas terrestres y la destrucción de arsenales y tecnología. Estos comités se reunirán periódicamente en Ginebra para formular medidas para implementar la cláusula. Perú y los Países Bajos fueron seleccionados como parte de la secretaría del Comité Permanente de Remoción de Minas.

2) Normas Regionales

A solicitud de países centroamericanos afectados por minas terrestres antipersonal como Nicaragua, Costa Rica, Honduras y Guatemala, la Organización de Estados Americanos estableció el Programa Centroamericano de Asistencia al Desminado (PADCA) en 1992. Desde entonces, el plan se ha formulado dentro de una visión humanitaria significativa de restaurar las comunidades afectadas por las minas, las condiciones de vida seguras, la libertad de las amenazas de las minas terrestres y la productividad. El programa se basa en seis años de experiencia, tiene en cuenta el impacto de las minas terrestres en el desarrollo, los derechos humanos, la igualdad de género, las necesidades de los niños y los jóvenes y otros aspectos sociales, amplía la capacidad de asistencia y se convierte en un programa de acción integral. Utilizado en minas terrestres. Lucha contra la pobreza. Personal de la mina en 1998 (AICMA).

El tema del desminado humanitario en el continente americano ha ido evolucionando desde 1992, cuando la Organización de los Estados Americanos se vio afectada por minas antipersonal en Nicaragua, Costa Rica, Honduras y Guatemala. El plan ha evolucionado con el tiempo y ha abordado la necesidad de restablecer las condiciones de seguridad para la vida y el desarrollo de las personas afectadas por las minas terrestres antipersonal.

Por estas razones, el plan amplió sus capacidades de rescate y se convirtió en Acción Integrada contra las Minas Antipersonal (AICMA) en 1998. Se trata de un destacado proyecto humanitario destinado a restaurar las condiciones de vida y la

confianza de los ciudadanos a través de este proyecto. Reducir las amenazas y peligros causados por artefactos explosivos y minas antipersonal, y restaurar la tierra afectada para actividades productivas. Este es un plan multilateral. Además de los países receptores, han participado en este trabajo un número considerable de países donantes y países donantes, organizaciones internacionales y entidades no gubernamentales.

El Banco Interamericano de Desarrollo sirve como asesor de la Organización de Estados Americanos en temas militares y de defensa, brindando asesoría técnica para el programa AICMA / OEA, y toma el acuerdo marco entre la Organización de Estados Americanos y el país receptor, el Ottawa. Convención y lineamientos como marco legal. JID, aprobado por el Consejo de Representantes. Para hacer esto, realice las siguientes tareas:

- Controlar y coordinar las misiones humanitarias de remoción de minas en curso;
- Seleccionar consultores técnicos proporcionados por los países miembros del Banco Interamericano de Desarrollo;
- Ofrecer cursos de formación y formación para desminadores;
- Asesorar al equipo y procedimientos sobre el trabajo realizado de acuerdo con los estándares internacionales; y
- Asesorar a la Organización de los Estados Americanos en la adquisición y suministro de equipos y equipos técnicos.

3) Normas Nacionales

La Defensoría del Pueblo es un órgano constitucional autónomo encargado de defender la constitución y los derechos fundamentales de las personas y comunidades, y de conformidad con el artículo 162 de la Constitución.

Artículo 1° de la Constitución y su Ley Orgánica N ° 26 520. En ejercicio de sus competencias, la Defensoría del Pueblo realizó investigaciones extrajudiciales de accidentes ocurridos por la explosión de minas terrestres antipersonal en el país, especialmente accidentes cercanos. Torre de alta presión. El último caso investigado fue el del adolescente Raúl Mucha Garay, quien resultó gravemente herido al pisar una mina antipersonal en la provincia de Junín el 28 de noviembre de 1999.

Del mismo modo, los medios de comunicación han informado repetidamente de tales accidentes. Debido a estos incidentes, nuestra agencia determinó que la demolición de la estructura de la torre se ha convertido en un problema común que puede afectar la vida y la integridad de las personas. Ante la gravedad de estos hechos y sabiendo que no

son casos aislados, la Defensoría del Pueblo decidió elaborar este informe de defensa porque los accidentes ocasionados por minas antipersonal violaron los artículos 1) y 2 de la Constitución y dañaron vidas. víctima.

Causar un daño irreparable a la causa. Por otra parte, el 3 de diciembre de 1997 el país peruano suscribió la "Convención sobre la Prohibición del Uso, Almacenamiento, Producción y Transferencia de Minas Terrestres Antipersonal y la Destrucción de esas Minas Terrestres", también conocida como la "Convención de Ottawa".

"El tratado ha sido firmado por más de cien países, incluidos todos los países limítrofes con Perú. Posteriormente, se aprobó la Resolución Suprema N ° 186-98-RE de 23 de abril de 1998, sometida a la aprobación del Congreso de la República e implementada mediante la Resolución Legislativa N ° 26951 de 19 de mayo de 1998. La Convención entró en vigor el 1 de marzo de 1999, según se describe en el artículo 17.

En este sentido, la Defensoría del Pueblo ejerce la facultad prevista en el artículo 9 (5) de la Ley N ° 26520, que establece que puede promover la firma, ratificación, observancia y difusión efectiva de los tratados de derechos humanos, a través de este informe, tiene la intención de contribuir a la realización de los objetivos de la Convención de Ottawa y proporcionar recomendaciones específicas a las entidades nacionales responsables del cumplimiento.

b. Disponibilidad de Medios

Dentro de las actividades de desminado, especialmente en el ámbito del desminado humanitario, los desminadores suelen referirse a un equipo de desminado o "caja de herramientas", que generalmente consta de tres elementos: desminado manual, uso de rastreadores de desminado, minas de perros y uso de equipo mecánico El sistema se utiliza para la detección de minas. Estos métodos se describen a continuación.

1) El desminado manual

La remoción manual de minas es el proceso de utilizar detectores de metales y sondas o excavadoras para ubicar y exponer minas o artefactos explosivos sin detonar. Generalmente, el desminado humanitario se lleva a cabo mediante equipos que laboran en carreteras paralelas.

Cada integrante del equipo caminó solo por el sendero que pretendían limpiar las minas, utilizando detectores de metales o sondas para buscar objetos sospechosos. Luego

excava con cuidado la tierra y, si se encuentra una mina terrestre o un artefacto explosivo sin detonar, lo destruye en el lugar o lo saca para su destrucción al final del día.

2) El desminado mecánico

Cada vez se fabrican más dispositivos mecánicos para hacer explotar, destruir o aislar minas terrestres. Según la primera versión del IMAS, los dispositivos inicialmente utilizados para este fin suelen ser voluminosos, poco fiables y potentes, y el porcentaje de desminado logrado es inferior al porcentaje exigido por Naciones Unidas, salvo que se combinen desminado manual y mecánico. Actualmente, estos dispositivos solo se utilizan para reducir el riesgo de cortar cepillos, levantar minas activadas por la línea de fuego y destruirlas como parte del proceso de reducción de superficie.

El CIDHG ha realizado investigaciones sobre equipos mecánicos de desminado actualmente en uso con el fin de realizar una mejor y más objetiva evaluación de su efectividad, productividad y rentabilidad. Esta investigación conducirá al desarrollo de directrices sobre el uso de equipos de desminado mecánico y su papel en dicho desminado. Esta guía pasará a formar parte de IMAS y proporcionará orientación a las organizaciones de desminado que utilizan o desean utilizar equipos mecánicos como parte de su proceso de desminado.

3) Equipo de desminado

Aunque las máquinas y los perros rastreadores se utilizan cada vez más en el desminado humanitario, el uso principal del desminado manual es eliminar minas y municiones sin detonar. Además de la naturaleza y el alcance de la amenaza de las minas terrestres, la logística, la infraestructura, la seguridad, las leyes y prácticas nacionales y el terreno también son factores clave que determinan las tecnologías que se utilizarán y combinarán.

La formación de equipos de desminado es relativamente fácil, ya que generalmente no se requiere personal bien capacitado. En el caso de bajos costos laborales, la remoción manual de minas es muy rentable, especialmente adecuada para limpiar campos de minas y cercas dispuestas de acuerdo con las regulaciones militares.

Si la vegetación es densa o debe realizarse en áreas urbanas, la remoción manual puede verse obstaculizada, en cuyo caso se deben considerar otras opciones. La forma en que se utilizan los perros es específica y su adiestramiento requiere más tiempo que el adiestramiento de personal calificado. En países contaminados por minas terrestres o

municiones sin detonar, su uso eficaz puede llevar mucho tiempo.

Cuando se trata de campos de minas densos o áreas con vegetación rica, este método no es tan efectivo como el desminado manual. Por otro lado, cuando la temperatura es muy alta, se restringe el uso de perros. Cuando es apropiado, el uso de máquinas en los planes de remoción de minas es rentable y son particularmente útiles para la reducción del área y la verificación de la remoción de minas.

Debemos tener una cantidad suficiente de infraestructura (puentes y carreteras), y su empleo depende de sobremanera de la disponibilidad de piezas y camiones de plataforma para movilizar maquinaria y equipo pesado.

Las minas antitanques y las municiones de mayor tamaño que no hayan detonado pueden acabar con todo el equipo excepto la maquinaria más pesada y mejor protegida, por lo tanto, se necesita determinar el tipo de munición que se utilizara en las operaciones de desminado. Generalmente, debe evitarse el uso de máquinas en zonas montañosas.

La detección es la base para una extracción efectiva de minas, sean estas aisladas o dispersas en el campo de minas.

c. Sistemas de Localización de minas

1) Sondeo

El detector todavía se utiliza para la inspección final de la presencia de minas terrestres y se ha desarrollado mucho, pero en la mayoría de las áreas aún conserva sus características originales. La sonda se considera un instrumento simple, económico y eficiente. Sus materiales son muy diversos, desde plásticos de alto costo hasta pequeñas barras de acero rescatadas de los escombros de edificios de concreto armado.

La desventaja de las sondas es su costo, que aumenta con su complejidad, y al usarlas, las manos y la cara del desminador quedan expuestos muy cerca de la mina. En algunos casos, el suelo pedregoso requiere el uso de una sonda rígida para perforarlo, y el uso de una bayoneta militar corta en algunos casos puede dañar los ojos y las manos.

Cuando las minas locales están equipadas con fusibles anti-manipulación (también llamados detonadores de alta sensibilidad), el uso de sondas también puede ser peligroso. Otra desventaja de la sonda es que, para insertarla en el costado de la mina, debe hundirse en el suelo en un ángulo de incidencia no demasiado pronunciado (generalmente alrededor de 30 grados).

Teniendo en cuenta que gran parte de las sondas miden aproximadamente 12 pulgadas de largo, solo penetran en el suelo entre 10 a 14 cm. Es esta la profundidad a la

que se suelen enterrar las minas antipersonales, mientras que las minas anti-vehículos se entierran a 10 cm. Si la sonda se introduce en un ángulo de alta incidencia, hay riesgo de rozar la superficie sensible de la mina. Puede explotar si se tratara de una mina antipersonal.

También puede suceder que la mina rote por el movimiento del suelo, de forma que la sonda finalmente toque la parte superior de la mina. Además, las minas en los surcos abiertos del campo arado se pueden orientar de cualquier manera, por lo que la detección de sondas puede ser peligrosa. A pesar de estas deficiencias, el detector puede seguir siendo una herramienta útil para limpiar minas y municiones sin detonar durante muchos años, aunque generalmente se reemplaza por la excavación manual con un pico pequeño, que se considera un método más rápido y seguro.

2) El detector magnético

Las minas de caja de metal de la década de 1940 eran relativamente fáciles de localizar con los detectores de metales de la época, aunque por lo general eran pesadas, voluminosas, insensibles, poco fiables y difíciles de operar. A medida que los plásticos se utilizan cada vez más para fabricar minas terrestres, su contenido de metal se reduce en gran medida y pronto se limitan al percutor y su resorte, así como a ciertas partes del mecanismo de activación. Para compensar la pérdida de la calidad detectable del metal, los detectores modernos son más sensibles y, dado que se utilizan a menudo en actividades humanitarias de remoción de minas, también son más ligeros, más fiables y fáciles de operar.

Lamentablemente, debido a la presencia de fragmentos de metal en el suelo, aumentar esta sensibilidad también aumentará la frecuencia de las falsas alarmas, que en ocasiones son fragmentos de proyectiles explosivos o ojivas de cohetes, o incluso alimentos o bebidas enlatadas. También aumenta la sensibilidad a los componentes metálicos de ciertos suelos, como la arcilla roja, un material de uso frecuente en la construcción de carreteras en África y el sudeste asiático.

A pesar de estas limitaciones, el detector de metales sigue siendo el detector más utilizado y su diseño mejora constantemente. Hay muchos tipos, pero el más común es el tipo basado en inducción electromagnética.

3) La detección a través de animales

Los animales tienen un sentido del olfato muy desarrollado y su sensibilidad al

olfato es mucho mejor que la de los humanos. Los seres humanos pueden detectar una parte en mil (1 en 10⁴) de contaminantes, alguna cromatografía de gases puede detectar una parte en un billón (1 en 10¹²), y se cree que los perros y ratones pueden detectarse menos. 10-15.

El perro es el animal que más se utiliza para la detección de minas terrestres, especialmente por su facilidad de cooperación con las personas. Se les puede entrenar para detectar olores de gases específicos, en especial de los componentes explosivos de las minas terrestres. Han sido usados para rastrear y cazar desde hace siglos, pero para la detección de minas recién se usaron hasta después de la Segunda Guerra Mundial.

Denuncian la existencia de minas a sus propietarios, quienes de inmediato transmiten la información a los desminadores para su destrucción.

Por lo tanto, el uso de perros detectores de minas es muy útil, por lo que rápidamente se convirtió en el segundo método más común de remoción de minas.

Hoy en día, más de 25 organizaciones de todo el mundo lo utilizan por las siguientes razones:

- Si se hace correctamente, este es un método más veloz y económico que el desminado manual. Se considera que los resultados cosechados incrementan entre un 200% y un 700%, dependiendo de la situación ambiental, las tareas a realizar, y la práctica estándar de cada grupo. Los perros a la vez detectan minas con bajo contenido de metales y minas enterradas en áreas con alto contenido de metales.

- Muchos grupos de desminado están mezclando varias herramientas de desminado como herramientas auxiliares, como el desminado mecánico aguas arriba, el desminado manual y los perros detectores de minas, este último juega un papel importante en este enfoque variado.

El uso de perros rastreadores tiene muchas utilidades. Son más eficaces que las minas concentradas en la detección de minas aisladas, lo que las hace ideales para reducir el área o demarcación de campos minados; inspección de minas y artefactos explosivos sin detonar; limpieza de caminos y arcenes; inspección después de la limpieza manual o mecánica, incluida la limpieza del área Rápido verificación de minas; verificación de remoción de minas en el campo de batalla; eliminación de áreas inaccesibles para equipos mecánicos; remoción de minas de ferrocarriles y sitios altamente contaminantes; establecimiento de caminos seguros como punto de partida para las operaciones de remoción de minas, etc.

El proyecto fue liderado por el instituto de investigación belga APOPO y estudió

la posibilidad de utilizar ratas para detectar explosivos. La primera experiencia de las ratas de Gambia muestra que son buenas en sociabilidad, fáciles de entrenar y su capacidad para percibir ciertos olores es comparable o incluso mejor que la de los perros. El proyecto APOPO continúa en Tanzania, con resultados alentadores. Las ratas se reproducen rápidamente y su descendencia acepta cada vez más la existencia humana y es más fácil de entrenar. El entrenamiento comienza en muchos tipos diferentes de jaulas pequeñas (cajas Skinner), y los resultados se registran directamente en la computadora para identificar rápida y efectivamente la rata más aceptable.

Al recolectar muestras de olor de ratas, cada muestra de vapor solo necesita ser entregada a uno o más animales para su análisis. Aunque raras veces se sueltan ratas bien adiestradas en campos de minas sospechosos para que deambulen libremente, esta posibilidad se está explorando actualmente. Dado que las ratas se consideran comestibles en algunos países y animales religiosamente impuros en otros, su uso puede causar problemas, pero estas actitudes también involucran a los perros, aunque son muy utilizados para detectar minas terrestres, incluso en países donde se consideran impuros.

El costo de una rata es de diez a treinta veces menor que el costo de comprar, entrenar y criar un perro. Muchas veces, usan ratas nativas de su país / región, lo que las hace más susceptibles a enfermedades locales o al clima que los perros importados habituales. Pueden ser un método de "caja de herramientas" muy rentable para la remoción de minas.

Así mismo, se han hecho experimentos con insectos como moscas o abejas. A pesar que pueden presentar excelentes habilidades de detección y alta sensibilidad, existe poco estudio en cuanto a la precisión cómo reutilizarlos en el campo.

A finales de la década de 1980, una empresa comercial sudafricana inventó un método de "olfateo" de carreteras, que consistía en aspirar el vapor emitido por el suelo a través de un filtro, que se fijaba en un recipiente colocado encima. Este método olfativo remoto para detectar explosivos se llama REST (Seguimiento Remoto de Olores Explosivos). El filtro de muestra fijado en el recipiente se reemplaza en el intervalo de tiempo acordado y registrado, y el filtro reemplazado se coloca en la caja estéril y se lleva a la base. Cada tramo de la carretera utiliza hasta cuatro filtros, cuya longitud varía de medio kilómetro a dos kilómetros. Luego, el filtro de muestra se coloca en el estante y se le pide al perro detector de minas que camine a lo largo de una fila de estantes para identificar el filtro que libera el vapor explosivo.

El reconocimiento frontal significa que puede haber una mina en la carretera

donde se coloca el filtro en el tanque. Luego, los perros son liberados en esta parte para identificar la presencia de la mina e indicar su ubicación exacta. En el marco de los acuerdos celebrados con las Naciones Unidas en 1994 y 1995, este método se utilizó con éxito por primera vez en Sudáfrica y más tarde en Mozambique y Angola. La tecnología REST se concibió originalmente para despejar áreas lineales, como carreteras o ferrocarriles, pero hoy se está probando para determinar si se puede aplicar a la búsqueda o verificación de áreas como parte de la reducción del área (eliminación de tierras supuestamente minadas que no están realmente minadas).) área). Si el resultado es positivo, el método REST se convertirá en una tecnología muy útil para rentabilizar el desminado.

2.2.2 Capacidad Profesional de los Futuros Oficiales del arma de Ingeniería

a. Competencias en términos generales

Esto es recíproco con el concepto de competencia definido por el PESE (Ejército), porque utilizan estos elementos para la educación basada en competencias, cuando dicen "La formación basada en competencias conduce a la integración de disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores, y cursos. El componente básico de la flexibilidad es cultivar un ejército y una policía más generales Profesionales. Personal, pueden responder a cambios rápidos en un entorno cambiante, incierto, complejo y ambiguo". (Plan Estratégico del Sistema Educativo 2008, p. 26).

Tipos de competencias que son ampliamente aplicables a diversos campos. El autor dijo que existen cuatro tipos:

- **Competencia general:** las competencias que deben poseer y desarrollar las personas que integran la empresa. Se refieren al comportamiento funcional independiente de la ubicación.
- **Habilidades específicas en diferentes niveles:** Constituyen diferencias de comportamiento en los niveles de la estructura organizativa.
- **Competencias específicas por campo o serie de puestos:** Permiten definir los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que debe poseer una empresa en un campo determinado.

b. Desempeño Profesional del Ingeniero

Barragán, Iborra, Manrubia (2012) definieron el desempeño profesional de los ingenieros como una forma de cumplir con los deberes profesionales inherentes. No se

trata solo de cumplir con las obligaciones, sino de la forma en que se cumplen. Ésta es la fuente del común "bajo rendimiento o alto rendimiento" en la actualidad. Se dice que si un profesional de la ingeniería puede desempeñar sus funciones de manera oportuna y efectiva, ser responsable de su propia gestión, producir resultados de alta calidad, utilizar correctamente los recursos que tiene al alcance de los recursos y esforzarse por hacer contribuciones positivas a las operaciones globales, entonces su rendimiento será altísimo. organización.

El desempeño de los profesionales de la ingeniería depende de muchos factores, que pueden dividirse en tres niveles, desde el más personal y subjetivo hasta el más objetivo y organizativo.

1) La disposición al trabajo. Básicamente se refiere a la actitud del ingeniero hacia sus obligaciones, es decir, el grado de participación, motivación e inclinación del ingeniero frente a su trabajo, independientemente de las circunstancias en las que se desarrolle. Frente al mismo entorno externo, dos ingenieros pueden mostrar actitudes diferentes y producir resultados diferentes. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

Expertos en la materia señalan que la clave principal en este nivel es la capacidad de automotivación y obtención de satisfacción interior (la satisfacción interior que siente el ingeniero al finalizar el trabajo y es completamente independiente de los resultados posteriores). (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

La disposición al trabajo la determina en última instancia el propio ingeniero, pero también son ciertos factores externos, como la forma ineficaz de operar en la empresa, la percepción de incompetencia en el trabajo que incide en el cambio colectivo positivo, o la obsolescencia de la persona en cambio, el estilo de liderazgo tendrá un impacto negativo en usted. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

2) La capacidad de trabajo. Aquí, los ingenieros deben desempeñar plenamente sus funciones con las habilidades, habilidades y conocimientos para desempeñar un papel. A los artistas gráficos no se les puede pedir que construyan edificios, porque, aunque tenga la mejor actitud, carecerá de conocimientos técnicos. Lo anterior es obvio, pero ahora no solo se necesitan habilidades técnicas, sino también habilidades organizacionales (para asegurar una óptima autogestión de la carga de trabajo) y habilidades emocionales (importantes para que las personas puedan conectarse plenamente) con su equipo responsable, colegas o patrón. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

En este nivel, la responsabilidad de los conocimientos y habilidades recae en los trabajadores y la empresa. Los trabajadores deben mejorar sus habilidades dentro del ámbito de sus funciones. Por otro lado, la empresa debe procurar que los nuevos empleados estén bien integrados en su funcionamiento colectivo, así como la formación, orientación laboral y reciclaje continuo del resto de empleados para que puedan mejorar sus competencias. De lo contrario, la capacidad requerida directa o indirectamente eventualmente excederá la capacidad promedio, y eventualmente establecerá un método de trabajo y organización que no puede enfrentar el desafío. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

3) Recursos de trabajo. En el último nivel se agrupan todos los recursos que la empresa proporciona al ingeniero para que éste pueda cumplir con sus obligaciones. Implica recursos materiales (economía, tecnología, apoyo) y recursos no materiales (sentido de apoyo, conocimiento, estilo de liderazgo). Si los recursos no están disponibles, a pesar de las buenas actitudes y las habilidades disponibles, el desempeño de los empleados seguirá siendo limitado. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

Es útil tener en cuenta estos tres niveles, revisarlos para cubrirlos adecuadamente, e incluso solicitarlos cuando sea necesario, ya que esto nos permitirá obtener el nivel de desempeño que la situación actual requiere de forma individual y colectiva. Formación en competencias profesionales Desde una perspectiva empresarial, la competencia profesional es un conjunto de la capacidad, habilidades, actitudes y comportamientos para intervenir en el desempeño de una determinada actividad laboral. Las capacidades profesionales son muy importantes en las organizaciones porque pueden mejorar la eficiencia y el desempeño profesional de los ingenieros, ayudar a lograr los objetivos organizacionales, mejorar el ambiente laboral y las relaciones sociales, y aumentar la flexibilidad y vitalidad de la empresa. (Barragán, Iborra, Manrubia, 2012)

c. Formación Militar Basada en Competencias

Los humanos pensamos que la palabra competencia es una disputa entre dos o más personas para lograr algo; aunado a la capacidad en el campo de la educación, tiene un enfoque muy diferente, porque constituye un aliado estratégico para lograr una meta o carrera. La eficiencia y la eficacia deben estar vinculadas para cumplir con los objetivos propuestos por el individuo. (Klepak, H., 2012)

Las capacidades educativas se utilizan como formación humana, preparación, conocimientos, habilidades y especialización, como un derivado del proceso de enseñanza en actividades netamente militares; entre ellas, las estrategias de enseñanza colaborativa buscan combinar tareas a ser cumplidas en el ámbito profesional, en cada designado. Desprendimiento final. (Klepak, H., 2012)

Sin duda, el término competencia tiene diferentes significados de deportes, negocios, trabajo, derecho y educación; por lo tanto, es ambiguo porque trata de cubrir todos los aspectos de la lingüística desde la psicología y la sociología, y también involucra el campo de la educación militar. ; cuando el aspirante ingresa a la institución y obtiene el título de perito en ciencia y tecnología militar al final de su carrera, tiene como finalidad acreditar el concepto de logro de la meta propuesta, y de acuerdo al plan de estudios en determinadas materias psicológicas relacionadas con las materias militares. las materias se establecen en el plan de estudios mejorado. (Klepak, H., 2012)

Cuando se habla de competencia de manera implícita, se pueden identificar estos componentes que se enfocan en la competencia, reconociendo que, como un conjunto de atributos, las diferentes características de desempeño, atributos, actividades y problemas, saber cómo llegar a serlo no es lo total que tienen. La formación y el conocimiento profesionales es sistemático en el manejo de las herramientas militares. Se combinan en la deformación de la ideología, porque sus métodos sistemáticos no son claros en los aspectos básicos de la capacidad, y realizan plenamente los conocimientos adquiridos en el aula y en sitio como una actividad de aplicación. (Klepak, H., 2012)

1) Las Competencias en la Formación Militar

Para capacitar a los aspirantes a oficiales en la escuela militar "Coronel Francisco Bolognesi" de Chorrillos, se mezclan las capacidades generales, formando un eje paralelo con los métodos de observación, comparación y análisis, e integrando nuevos conocimientos y conocimientos en sus preparaciones. consciente de sí mismo, dirá que son habilidades básicas, mostrará sus habilidades y determinará que habilidades específicas pueden tener limitaciones en las tareas de aprendizaje, incluyendo características de autosuficiencia personal como emociones y percepciones y satisfacción profesional. (Klepak, H., 2012)



Fig. 1. Sistema Educativo Militar. Tipos de Competencias

El adiestramiento militar tiene habilidades de diversa índole, las cuales se relacionan con principios, valores, virtudes y saberes militares, que consolidan la personalidad del sujeto militar en cada proceso educativo de adiestramiento, perfeccionamiento, adiestramiento y especialización. , Que se considera necesaria e inherente al personal de las Fuerzas Armadas, como se muestra en la Figura 1, se basa en el principio básico de adiestramiento de soldados con título de experto en ciencia y tecnología militar. Actualmente, es de nivel tres; en general las habilidades se mezclan, formando ejes paralelos con los métodos de observación, comparación y análisis. En el proceso de preparación, integran nuevos conocimientos basados en conocimientos previos. Cuando el proceso avanza, serán autoconscientes, dicen que son habilidades básicas, y mostrar sus habilidades La capacidad, determinando habilidades específicas, puede tener limitaciones en las tareas de aprendizaje, involucrando la percepción emocional y emocional, la satisfacción profesional con las características de la autosuficiencia personal. (Klepak, H., 2012)

Cuando se logra la meta propuesta, la autoestima se fortalece y las capacidades laterales aún están latentes, como subconjunto de su estado teórico-práctico, estas capacidades provienen del conocimiento y comprensión de cada disciplina militar activa. Aprender. En su etapa inicial y estabilidad profesional; y capacidad profesional, cuando las distintas etapas del proceso educativo se clasifican en el marco curricular de la formación, debido a la transferencia de competencias de sus instructores y docentes, se cuenta con la interpretación e inferencia de conductas militares específicas. Expresar, luego implementar la demostración y el valor aprendido en la práctica en la fase de

producto integrado o en la fase de profesionalización de cada arma designada, y coordinar las estrategias de prueba, organización y preparación a través de la interrelación de actividades civiles y militares. (Klepak, H., 2012)

Cada habilidad involucrada se relaciona con una cierta complejidad. En esta complejidad se despierta el interés y se descubre la verdadera misión de los futuros funcionarios de expresar la superficialidad del aprendizaje, lo cual se marca como una simple prueba de aprendizaje para lograr el simbolismo. Para construir una mayor grado de sentido entre civil y militar, mantener analogías opuestas en el proceso de enseñanza para mantener el puente entre la planificación rígida (paradigma) y el aprendizaje significativo, aprender haciendo, porque, por tanto, se establece un nuevo individuo, que es la persona que conecta su Poseer ideas e información para buscar una solución a un problema básico en la profesión militar, y atribuir la creación de la jerarquía del mapa conceptual a la relación causal en el esquema básico. (Klepak, H., 2012)

2) Las Competencias Profesionales

Son el desarrollo de capacidades encaminadas a establecer la imagen profesional del soldado, incluidas las básicas, generales, específicas y horizontales. (Klepak, H., 2012)



Fig. 2. Sistema Educativo Militar. Competencias Profesionales

Analizando la Figura 2, las habilidades profesionales que han alcanzado los postulantes luego de cumplir con todos los requisitos necesarios y aprobar materias de conocimiento; especialmente materias militares. Desde el inicio del proceso de formación se involucran los cinco elementos de sus habilidades profesionales, lo que también

trasciende la perspectiva metodológica de archivos militares., enfocándose en sus áreas de especialización, considerando que deberán liderar y comandar una unidad asignada o militar, de acuerdo con su rango, cargo o función, asignada por el más alto mando, regida por la normativa vigente, y deberá estar plenamente y cumplido puntualmente. (Klepak, H., 2012)

Realizar operaciones militares para proteger los intereses internos o externos del país ecuatoriano, mantener el respeto a las normas a través de los pilares básicos y metas de una buena vida, y convivir con otras personas en la sociedad que comparte su territorio., Bajo la aplicación de gestión de recursos de las fuerzas armadas, para madurar La ética y las responsabilidades de las fuerzas armadas se llevan a cabo; porque está educado y guiado para mantener los estándares clave y el pensamiento sistémico para la gestión del sistema educativo de las fuerzas armadas, y para apoyar los objetivos específicos del desarrollo del país como los aspectos más importantes de la vida: salud, compromiso El aspecto básico de la inmersión en cualquier actividad y educación que requiera la sociedad en su estado o territorio para cultivar el valor del respeto al ecosistema y la biodiversidad, y construir un ejército ideal entre los peruanos. (Klepak, H., 2012)

3) Competencias distintivas de un puesto: Además de todas las habilidades que lo hacen útil, también pueden determinar cuáles son los atributos únicos que debe tener el ocupante del trabajo.

Para este trabajo, la capacidad a considerar es la instrucción, según Cardona (1999), de conductas cotidianas observables que son responsables del éxito de la persona en el puesto directivo. Cabe agregar que las capacidades de gestión son más generales y no involucran puestos específicos. Así es la afirmación de J. Pfeffer citada por Pablo Cardona (1999).

“El éxito no viene de diseñar una buena estrategia, sino de su correcta implementación. Esta capacidad de implementación depende en gran medida de las personas que integran la organización, su trato, sus habilidades y capacidades, y lo que hacen por la empresa. Esfuerzos contribuyentes”.

Después de aclarar la perspectiva de los términos de competencia, ahora es necesario comprender la división de la competencia de gestión de la siguiente manera:

- **Capacidades estratégicas:** aquellas que buscan lograr resultados económicos (visión empresarial, resolución de problemas, gestión de recursos, orientación al cliente, networking y negociación efectivos). (Klepak, H., 2012)

- **Capacidades estratégicas:** aquellas capacidades que se enfocan en el desarrollo de los empleados y aumentan el compromiso y la confianza con la empresa (comunicación, organización, empatía, empoderamiento, posicionamiento, trabajo en equipo). (Klepak, H., 2012)
- **Habilidades de efectividad personal:** Constituye un hábito equilibrado, desarrollo personal y una relación positiva, realista y estimulante con el entorno. Miden la capacidad de guiarse a sí mismos, lo que a su vez muestra la capacidad de guiar a otros. Estas habilidades están diseñadas para aumentar la efectividad de las dos habilidades anteriores y, por lo tanto, se clasifican como habilidades de gestión (activa, autónoma, de gestión y desarrollo personal). (Klepak, H., 2012)

2.3 Marco Conceptual

Área peligrosa: Existe información sobre tierras que pueden estar contaminadas por minas terrestres antipersonal (MAP), artefactos explosivos sin detonar (MUSE) o artefactos explosivos improvisados (AEI). El área peligrosa se determina mediante investigación no técnica basada en la sospecha de contaminación, y tiene una superficie precisa o aproximada en función de la disponibilidad de información o la facilidad de acceso. (www.accioncontraminas.gov.co)

Área Peligrosa Confirmada (Campo Minado): Existe información precisa sobre sus tierras contaminadas por minas terrestres antipersonal (MAP), artefactos explosivos sin detonar (MUSE) y / o artefactos explosivos improvisados (AEI). El área peligrosa identificada se determina y delimita mediante la investigación técnica del área peligrosa, y tiene una superficie y un perímetro conocidos. (www.accioncontraminas.gov.co)

Artefacto Explosivo Abandonado (AEA): Los dispositivos explosivos que no se usaron en la batalla han sido abandonados o arrojados por el grupo en la batalla, y ya no están bajo el control del grupo abandonado o arrojado. (www.accioncontraminas.gov.co)

Desminado Humanitario: De acuerdo con las Normas Internacionales de Acción contra las Minas (IMAS), las Normas Nacionales de Desminado Humanitario y los principios humanitarios estipulados en la Resolución 46/182, el impacto de las minas antipersonal (MAP), las municiones sin detonar (MUSE) y los artefactos explosivos improvisados (AEI) Las comunidades brindan asistencia humanitaria. Asamblea General de las Naciones Unidas. Las actividades de desminado

humanitario están reguladas por la Agencia Interinstitucional de Desminado Humanitario creado por el Decreto No 3750 de 2011. El objetivo es eliminar los peligros que plantean las minas antipersonal (MAP), las municiones sin detonar (MUSE) y los artefactos explosivos improvisados (AEI).) Para devolver la tierra a la comunidad para su uso. (www.accioncontraminas.gov.co)

Desminado Militar: Se trata de procedimientos realizados por grupos especializados en misiones antiexplosivas de la fuerza pública colombiana (como EXDE y MARTE) para detectar y destruir minas terrestres antipersonal (MAP) para facilitar las operaciones militares de control territorial. Estos procedimientos no están relacionados con las operaciones integradas de minas terrestres antipersonal (AICMA). (www.accioncontraminas.gov.co)

Desminador – Zapador: El personal calificado y certificado de la Agencia Interinstitucional de Desminado Humanitario pertenece a una organización de desminado humanitario reconocida por el Comité Nacional Interagencial de Acción contra las Minas Antipersonal y puede llevar a cabo actividades de desminado humanitario. (www.accioncontraminas.gov.co)

Destrucción de arsenales: Procedimientos de destrucción física diseñados para reducir el inventario nacional de minas antipersonal (MAP). (www.accioncontraminas.gov.co)

Detección: Descubrir minas antipersonales (MAP), artefactos explosivos sin detonar (MUSE) o artefactos explosivos improvisados (AEI) de cualquier forma. (www.accioncontraminas.gov.co)

Detonador – Estopín: Un dispositivo que contiene explosivos sensibles que se utiliza para generar ondas de detonación. (www.accioncontraminas.gov.co)

Dispositivo antimanipulación: Un dispositivo utilizado para proteger una mina y parte de ella, conectado, fijo o colocado debajo de la mina, y que se activa al intentar manipularla o activarla intencionalmente de otras formas para evitar una explosión. (www.accioncontraminas.gov.co)

Mina Antipersonal (MAP): Los dispositivos explosivos están diseñados para explotar debido a la presencia, aproximación o contacto de personas y, en caso de explosión, pueden incapacitar, lesionar y / o morir a una o más personas. Las minas que están diseñadas para detonar cuando un vehículo equipado con un dispositivo anti-manipulación está presente, se acerca o se toca no se consideran minas

antipersonales (MAP) porque están equipadas con el dispositivo.
(www.accioncontraminas.gov.co)

Trazabilidad: Un conjunto de procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten que ciertas herramientas comprendan la historia, ubicación y trayectoria de productos o lotes de productos a lo largo de la cadena de suministro en un momento dado. (www.accioncontraminas.gov.co)

Capítulo III

Hipótesis y Variables

3.1 Formulación de Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

La Asignatura de Desminado Humanitario tiene una relación significativa con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

3.1.2 Hipótesis específicas

- El Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- La Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

3.2 Operacionalización de las variables

Tabla 1. *Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Variable Independiente (X) Asignatura de Desminado Humanitario	X₁ Marco Normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Normas Internacionales • Normas Regionales • Normas Nacionales 	1, 2 3, 4 5, 6
	X₂ Disponibilidad de Medios	<ul style="list-style-type: none"> • El desminado manual • El desminado mecánico • Equipo de desminado 	7, 8 9, 10 11, 12
	X₃ Sistemas de Localización de minas	<ul style="list-style-type: none"> • Sondeo • El detector magnético 	13, 14 15, 16 17, 18

		<ul style="list-style-type: none"> • La detección a través de animales 	
Variable Dependiente (Y) Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería	Y ₁ Competencias en Términos Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias genéricas • Competencias específicas por nivel • Competencias particulares por área o familia de puestos 	19, 20 21, 22 23, 24
	Y ₂ Desempeño Profesional del Ingeniero	<ul style="list-style-type: none"> • La disposición al trabajo • La capacidad de trabajo • Recursos de trabajo 	25, 26 27, 28 29, 30
	Y ₃ Formación Militar Basada en Competencias	<ul style="list-style-type: none"> • La Competencia en la Formación Militar • Competencia Profesional • Competencias distintivas de un puesto 	31, 32 33, 34 35, 36

Capítulo IV

Marco metodológico

4.1 Método de estudio

Se utilizarán métodos cuantitativos. El proceso metodológico implica tomar ciertas afirmaciones como hipótesis y probar estas hipótesis infiriendo nuestras conclusiones frente a los hechos a partir de estas hipótesis y el conocimiento que ya tenemos. Este programa es una parte importante de la metodología científica, y su aplicación involucra varias operaciones metodológicas: confrontación de hechos, revisión de conceptos existentes, formación de nuevos conceptos, coordinación de hipótesis y otras proposiciones teóricas. Por tanto, la tendencia que aparece en la "ciencia filosófica" del neopositivismo es errónea, es decir, dar sentido absoluto a la deducción hipotética como única operación metodológica necesaria en las relaciones lógicas. Rosental, M. y Iudin, P. (1965, p.316)

4.2 Enfoque de la Investigación

El enfoque cuantitativo también se le reconoce por ser deductivos a la hora de producir conocimiento es decir sus conclusiones son generalizadoras a partir de una recolección de datos. Hoy los grupos empresariales se acercan a realidades a través de investigaciones cuantitativas.

Los métodos cuantitativos se definen por descubrir realidades, se pueden predecir hechos y de alguna manera controlarlos. Es necesario tener presente las características de los métodos cuantitativos a la hora de seleccionarlos, las mismas serán seleccionadas a partir de diversas definiciones y ahondar acerca en ello. Al respecto, Aliaga y Gunderson (2000), expresan que: “La investigación cuantitativa explicar fenómenos a través de la recolección de datos numéricos que son analizados matemáticamente, en particular la estadística.” (s/p)

Asimismo, para Com (2013), el paradigma cuantitativo se caracteriza fundamentalmente por la “búsqueda y acumulación de datos, las conclusiones se desprenden del análisis de esos datos, se utilizan generalmente para probar hipótesis previamente formuladas; para ello se emplea a los números como fundamentos, a través de construcciones estadísticas de acuerdo con ciertos criterios lógicos” (p.40)

4.3 Tipo de Investigación

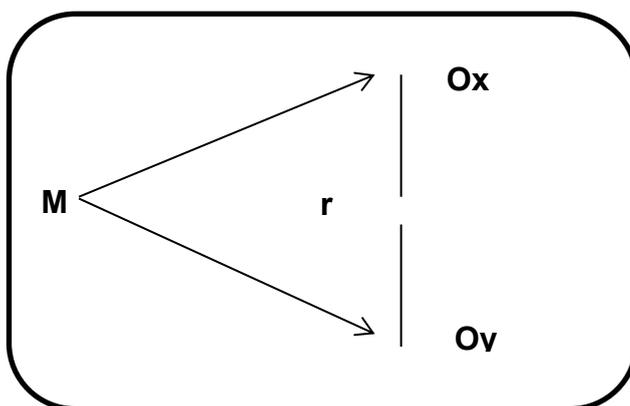
El tipo de investigación es sustantiva porque intenta dar respuesta a preguntas teóricas sobre las variantes del modelo, y se guía por la “descripción y explicación”, en cierta medida, “dirigiéndola a la investigación básica o pura” (Sánchez y Reyes, 2002), p. 18-19) Valida la siguiente observación: "Todas las investigaciones básicas pueden ser sustantivas, pero no todas las investigaciones sustantivas deben ser básicas" (p. 21).

4.4 Nivel y Diseño de la Investigación

La encuesta actual propone un diseño no experimental porque significa que las variables independientes no se manipulan deliberadamente porque ya han ocurrido y los participantes no se asignan al azar. En este tipo de investigaciones se observan y luego se analizan los fenómenos que ocurren en el medio natural.

Según (Hernández, R. – Fernández, C. & Baptista, M.; 2014): “Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos”. (p.245).

De acuerdo al siguiente diagrama:



Denotación:

M = Muestra de investigación

O = Observación

X = Variable 1: Asignatura de Desminado Humanitario

Y = Variable 2: Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería

r = Relación de variables

4.5 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos

La Encuesta. Una encuesta es un conjunto de preguntas estandarizadas formuladas por una muestra representativa de la población o instituciones, con el propósito de comprender un punto de vista específico o un estado fáctico. El propósito de la encuesta no es describir a individuos específicos que resultaron ser parte de la muestra, sino obtener una visión general completa del conjunto. "Encuesta" recopila información de "muestras". La "muestra" suele ser solo una parte de la población que se está estudiando.

La Observación. La observación es otra técnica útil para los analistas en el proceso de investigación, incluida la observación del trabajo de las personas. La observación es una técnica para observar hechos Durante este período, el analista participa activamente en las actividades de una persona como espectador para comprender mejor su sistema. El propósito de la observación es multifacético. Permite al analista determinar qué se está haciendo, cómo hacerlo, quién lo está haciendo, cuándo, cuánto tiempo llevará, dónde hacerlo y por qué.

4.6 Población y Muestra

4.6.1. Población

Según Tamayo (2012) señala que: “La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación”. (p.180)

La población estará conformada por treinta (30) Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

4.6.2 Muestra

Por lo tanto, la muestra estuvo constituida por treinta (30) Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” de la cual se extrajo la muestra de estudio.

Hernández, Fernández, Baptista (2014), expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p.69).

Capítulo V

Interpretación, análisis, y discusión de los resultados

5.1 Análisis Descriptivo

Variable X: Asignatura de Desminado Humanitario

X₁: Marco Normativo

P-1 ¿Cree Ud que las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 2. Normas Internacionales y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	2	6,7	6,7	16,7
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	30,0
	Siempre	21	70,0	70,0	100,0
Total		100,0	100,0		

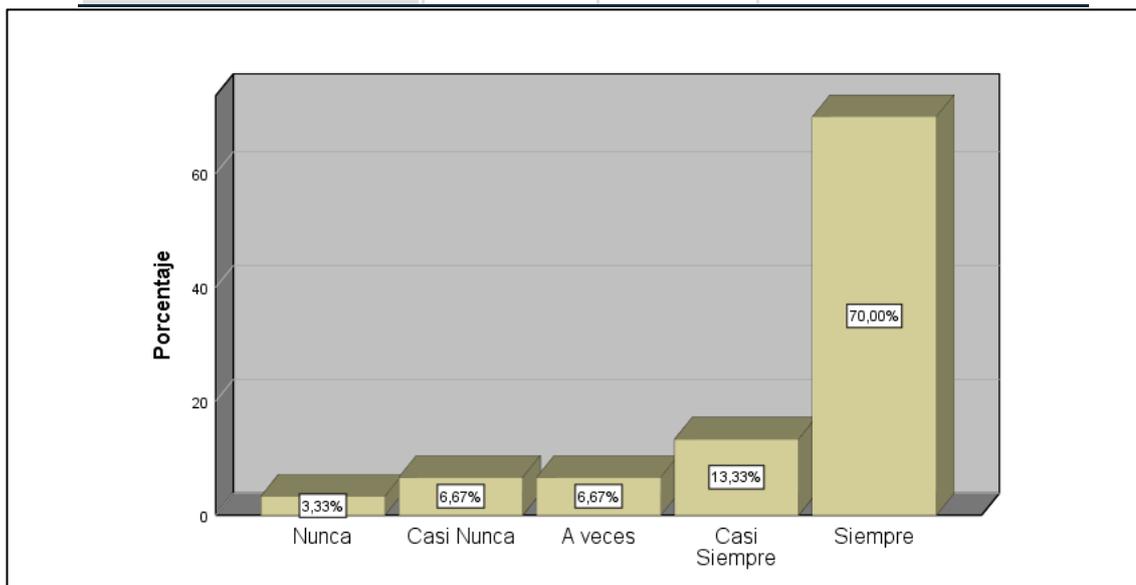


Figura 3. Normas Internacionales y el Desempeño Profesional

Análisis: El 70% de los encuestados cree que siempre las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-2 ¿Cree Ud que las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 3. *Normas Internacionales y la Formación Militar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	13,3
	A veces	2	6,7	6,7	20,0
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

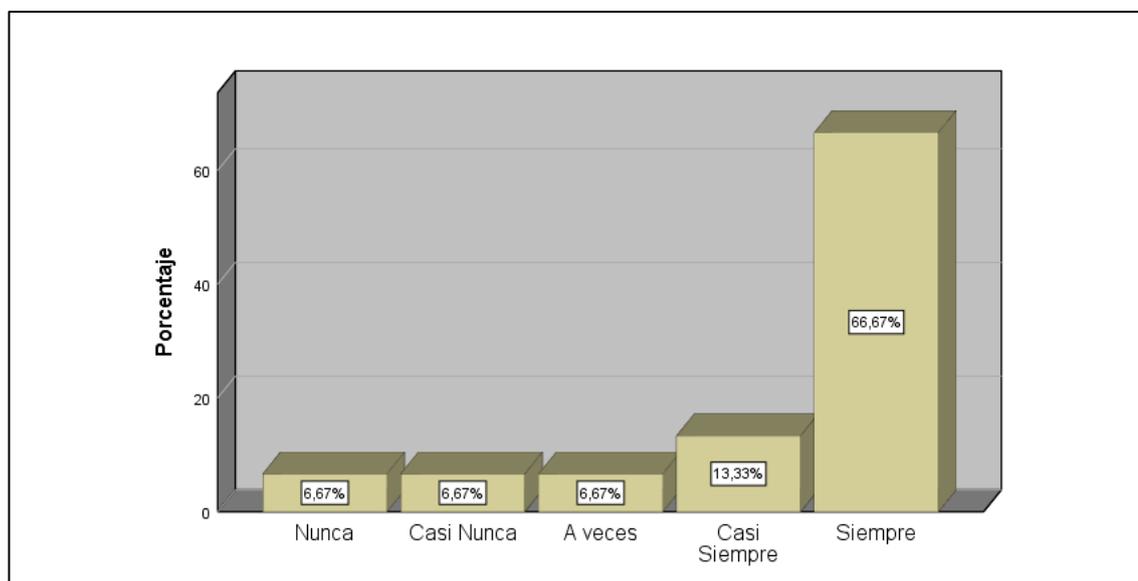


Figura 4. *Normas Internacionales y la Formación Militar*

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-3 ¿Cree Ud que las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 4. Normas Regionales y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	5	16,7	16,7	33,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

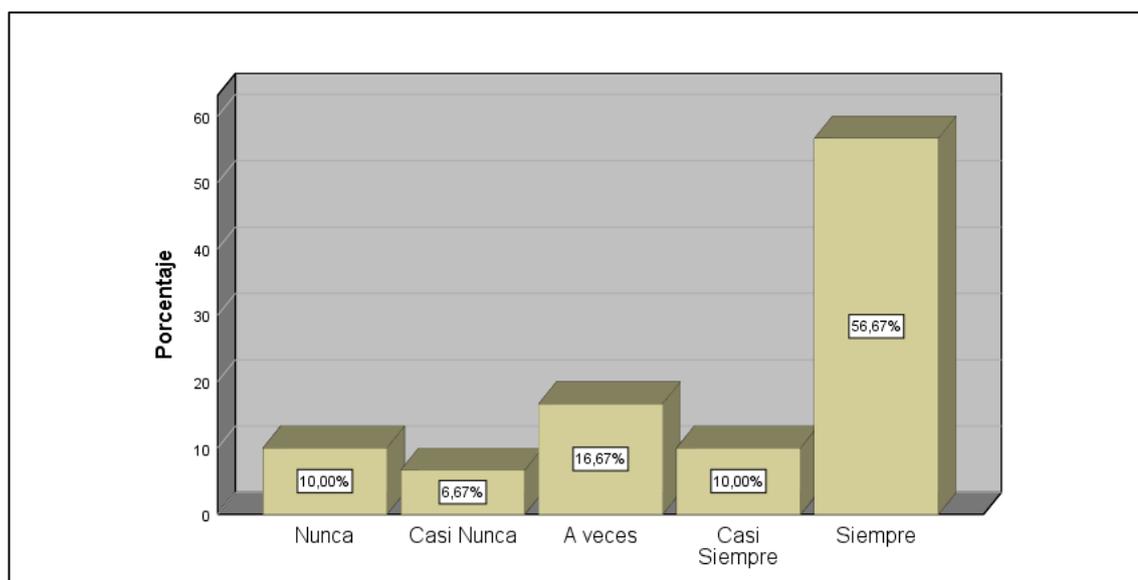


Figura 5. Normas Regionales y el Desempeño Profesional

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 16,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-4 ¿Cree Ud que las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 5. Normas Regionales y la Formación Militar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	13,3
	A veces	4	13,3	13,3	26,7
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

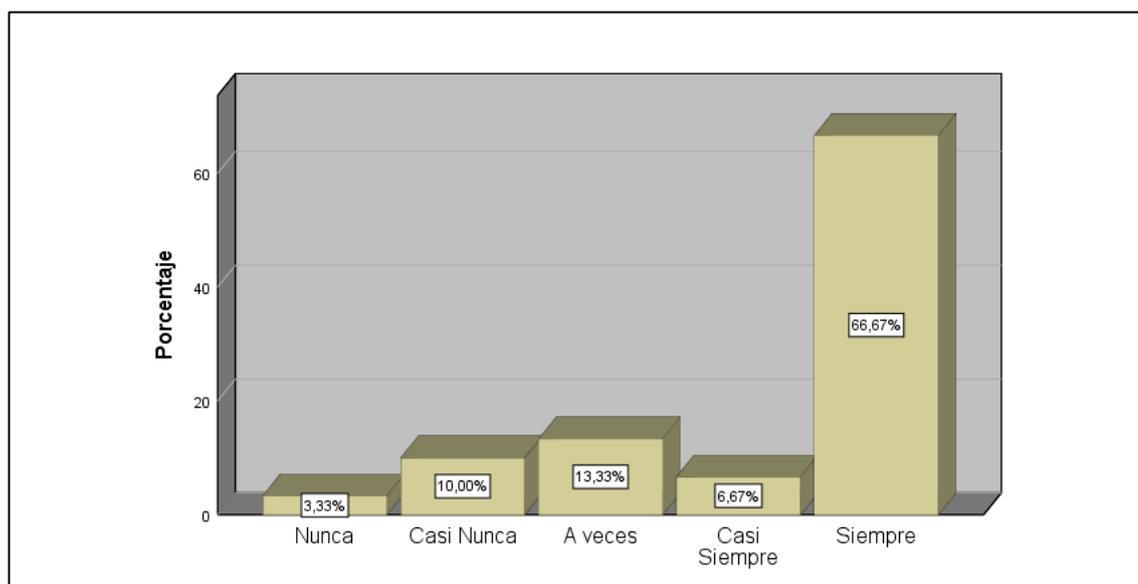


Figura 6. Normas Regionales y la Formación Militar

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-5 ¿Cree Ud que las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 6. Normas Nacionales y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	10,0
	A veces	4	13,3	13,3	23,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

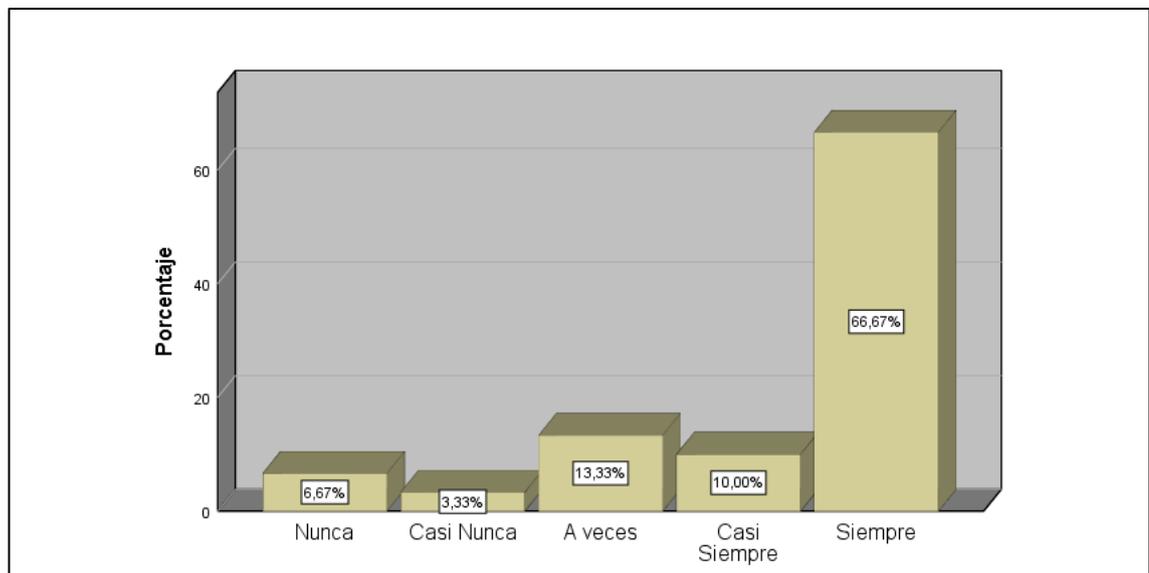


Figura 7. Normas Nacionales y el Desempeño Profesional

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-6 ¿Cree Ud que las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 7. Normas Nacionales y la Formación Militar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	13,3
	A veces	4	13,3	13,3	26,7
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

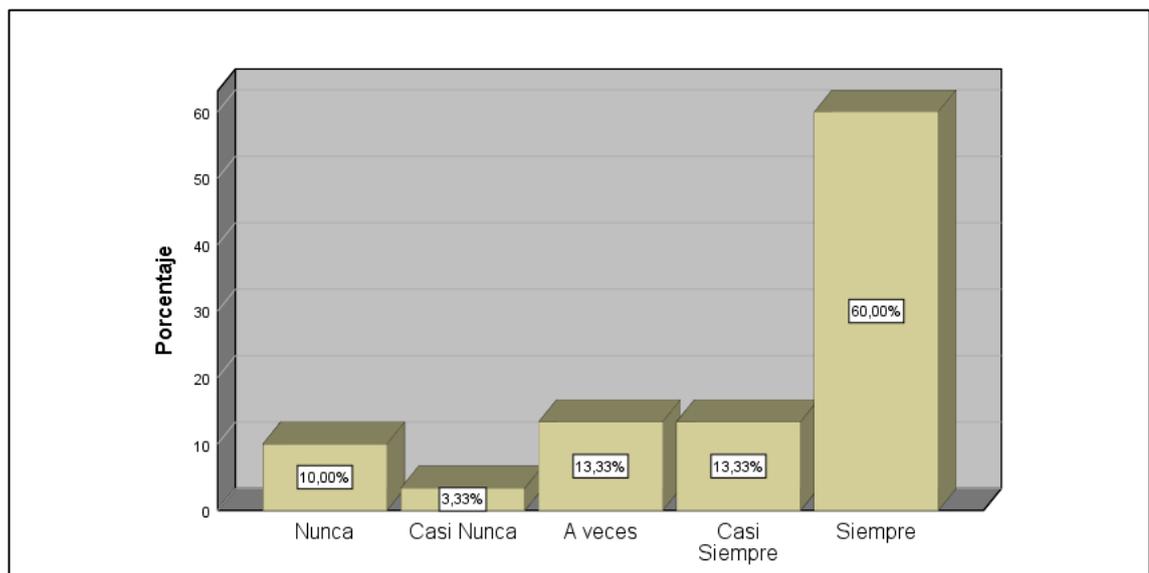


Figura 8. Normas Nacionales y la Formación Militar

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

X2: Disponibilidad de Medios

P-7 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 8. Disponibilidad del Desminado Manual y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	A veces	3	10,0	10,0	20,0
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	26,7
	Siempre	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

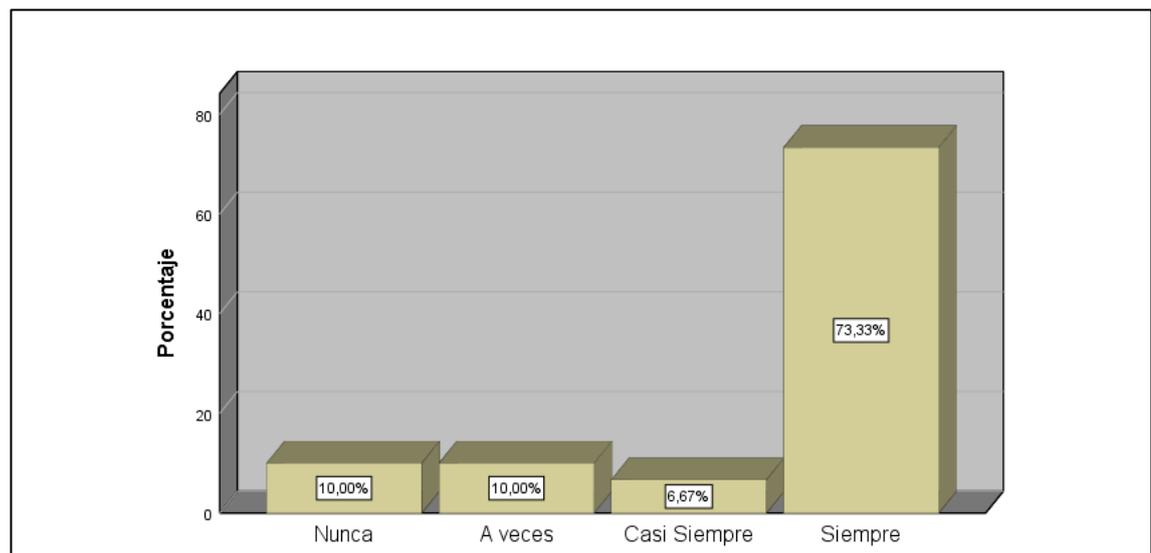


Figura 9. Disponibilidad del Desminado Manual y el Desempeño Profesional

Análisis: El 73,3% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; y, un 10% cree que nunca.

P-8 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 9. Disponibilidad del Desminado Manual y la Formación Militar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	3	10,0	10,0	20,0
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	26,7
	Siempre	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

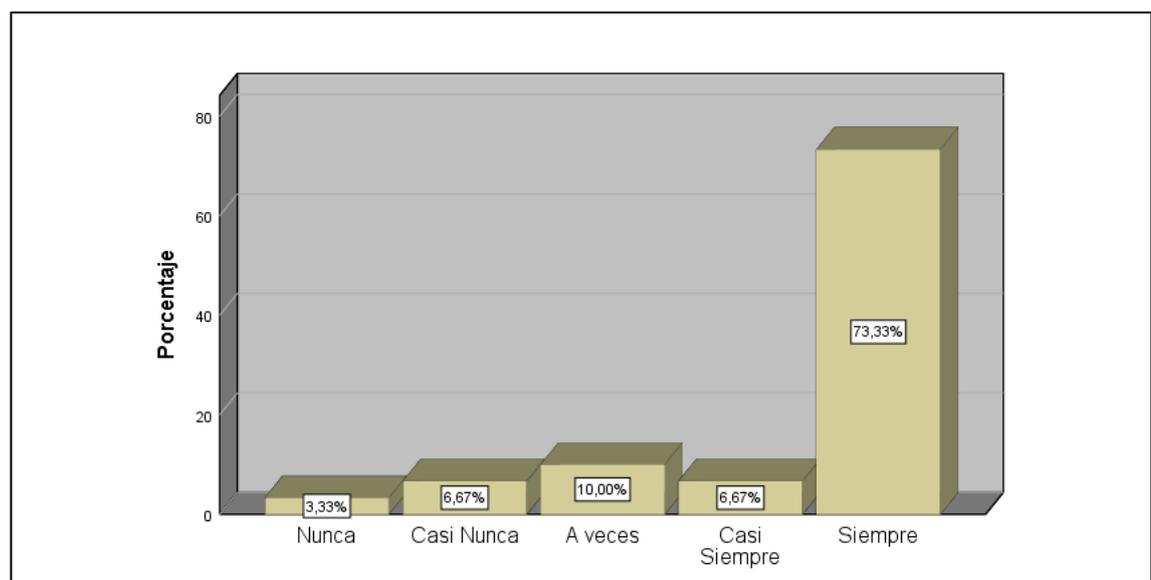


Figura 10. Disponibilidad del Desminado Manual y la Formación Militar

Análisis: El 73,3% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-9 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 10. Disponibilidad del Desminado Mecánico y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	4	13,3	13,3	30,0
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

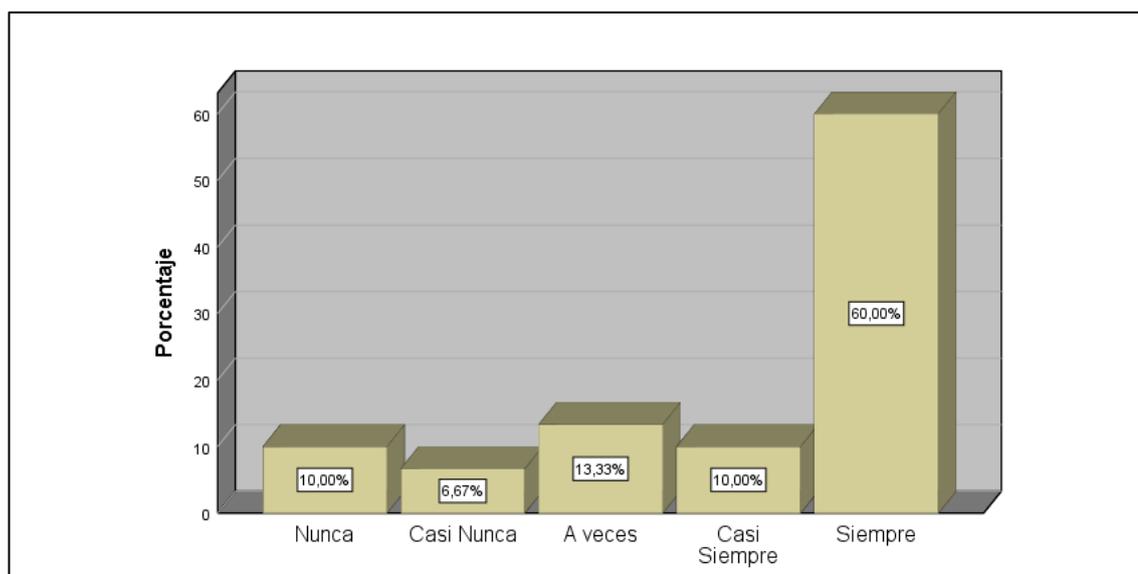


Figura 11. Disponibilidad del Desminado Mecánico y el Desempeño Profesional

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-10 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 11. Disponibilidad del Desminado Mecánico y la Formación Militar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	2	6,7	6,7	16,7
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	30,0
	Siempre	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

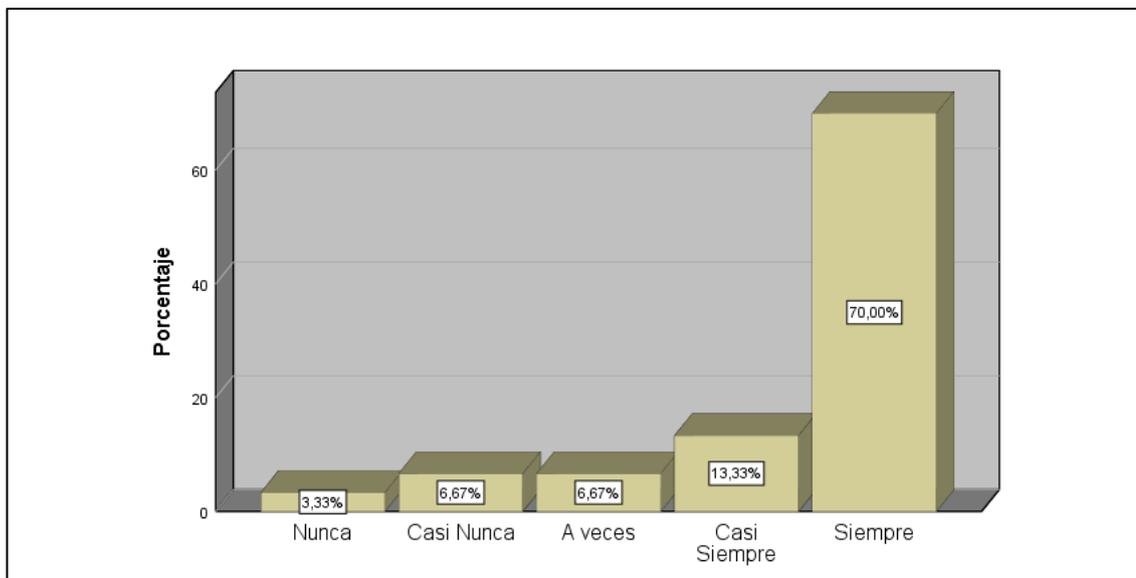


Figura 12. Disponibilidad del Desminado Mecánico y la Formación Militar

Análisis: El 70% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-11 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 12. Disponibilidad del Equipo de Desminado y el Desempeño Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	13,3
	A veces	2	6,7	6,7	20,0
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

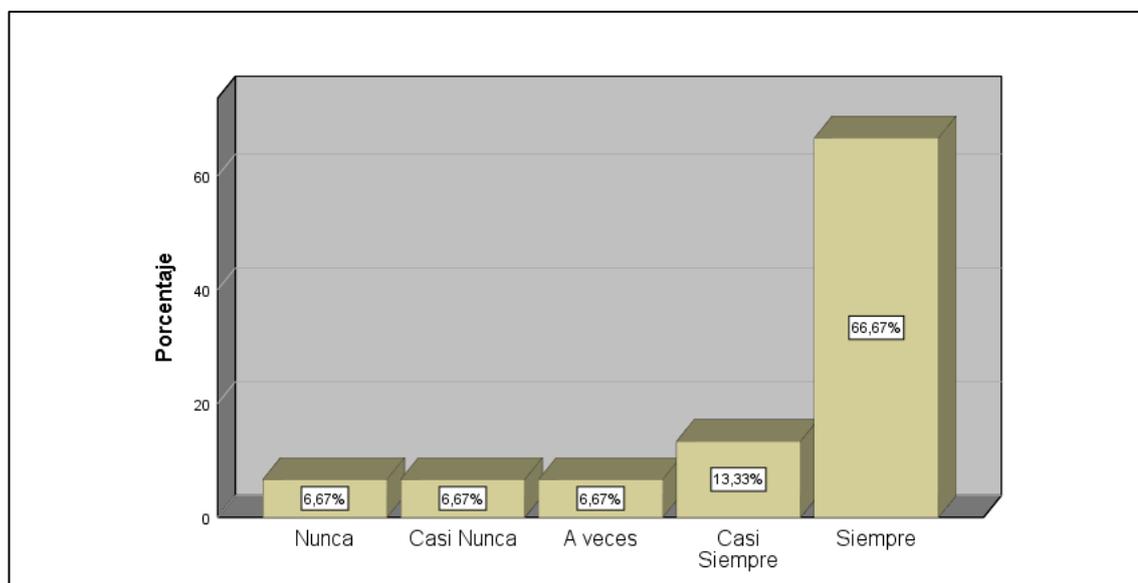


Figura 13. Disponibilidad del Equipo de Desminado y el Desempeño Profesional

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-12 ¿Cree Ud que la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 13. Disponibilidad del Equipo de Desminado y la Formación Militar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	5	16,7	16,7	33,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

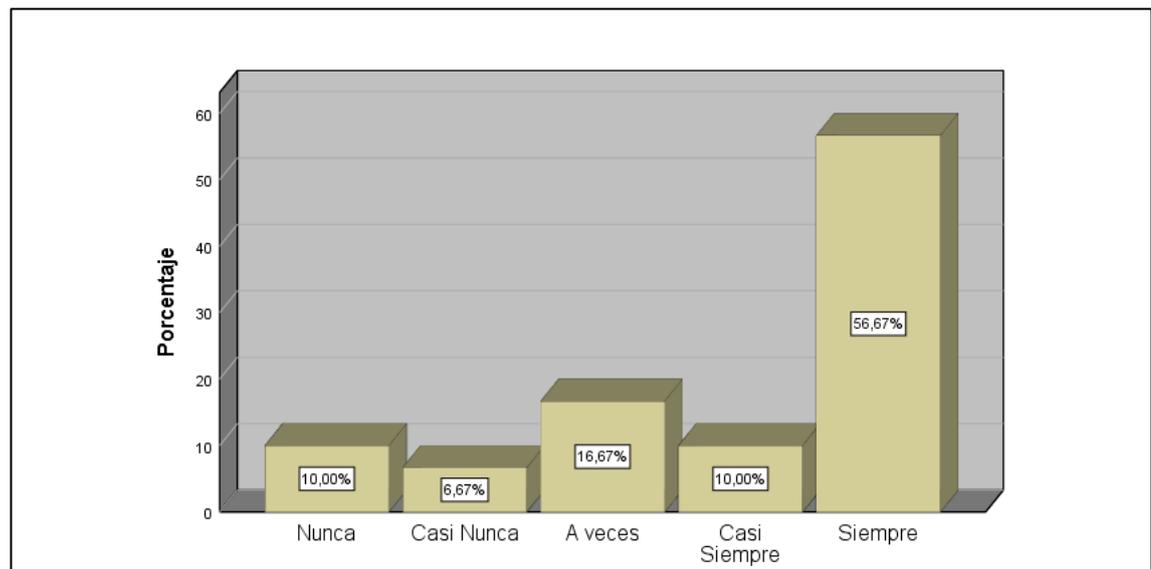


Figura 14. Disponibilidad del Equipo de Desminado y la Formación Militar

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 16,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

X3: Sistemas de Localización de Medios

P-13 ¿Cree Ud que el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 14. *Sondeo como Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	13,3
	A veces	4	13,3	13,3	26,7
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

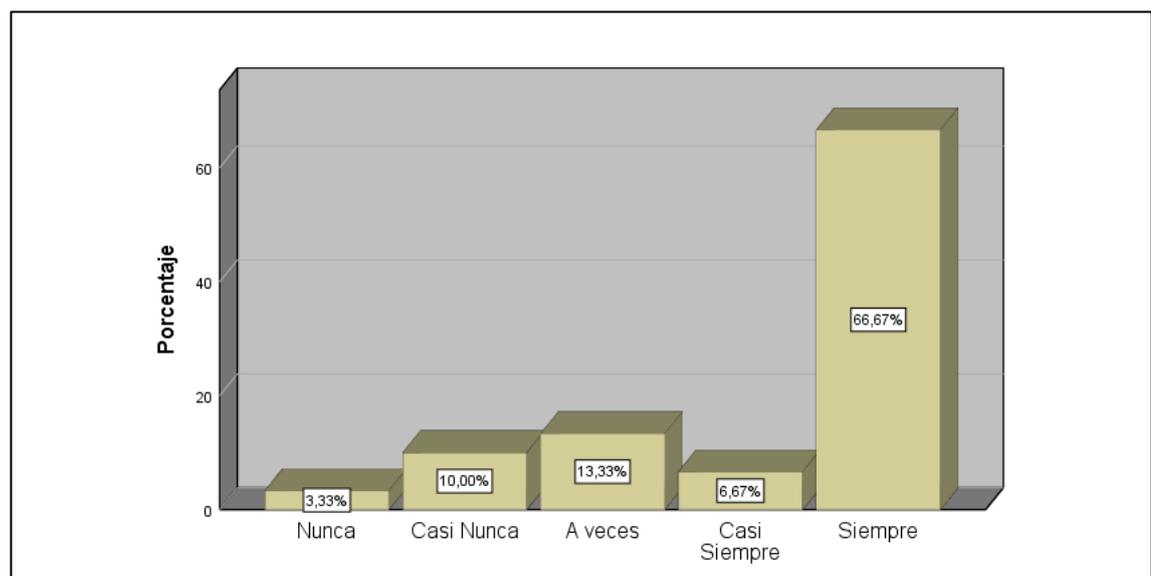


Figura 15. *Sondeo Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional*

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-14 ¿Cree Ud que el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 15. *Sondeo como Sistemas de Localización y la Formación Militar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	10,0
	A veces	4	13,3	13,3	23,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

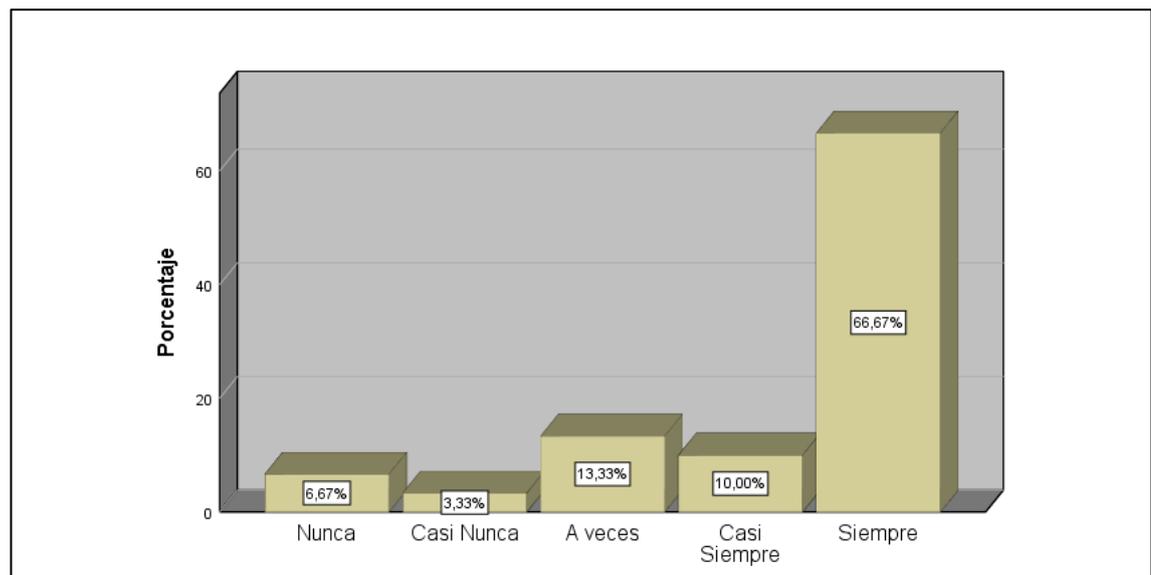


Figura 16. *Sondeo como Sistemas de Localización y la Formación Militar*

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-15 ¿Cree Ud que el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 16. *Detector Magnético como Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	13,3
	A veces	4	13,3	13,3	26,7
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

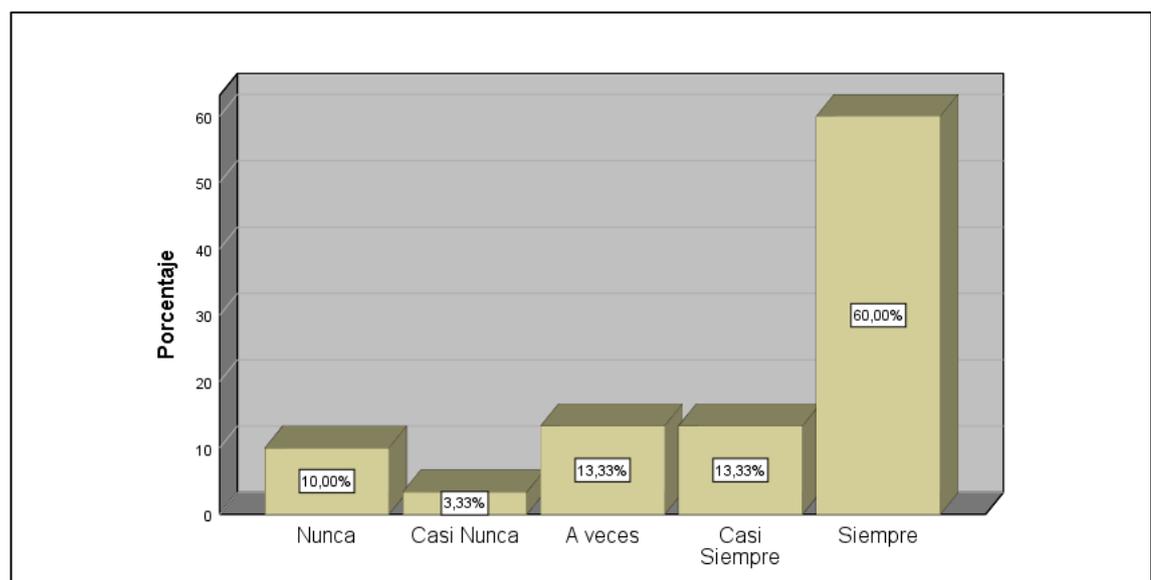


Figura 17. *Detector Magnético Sistemas de Localización y el Desempeño Profesional*

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-16 ¿Cree Ud que el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 17. *Detector Magnético como Sistemas de Localización y la Formación Militar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	A veces	3	10,0	10,0	20,0
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	26,7
	Siempre	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

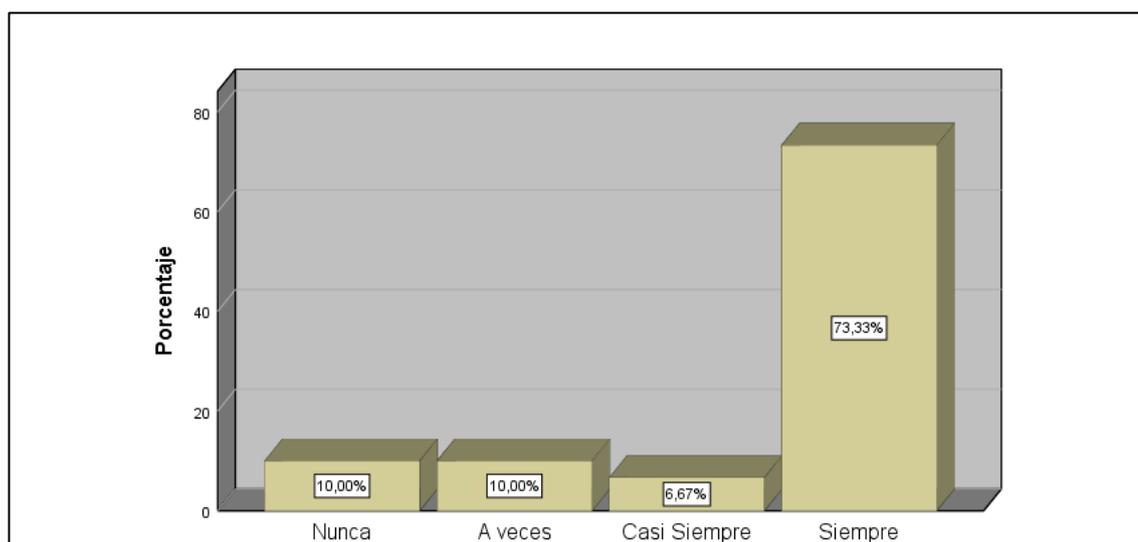


Figura 18. *Detector Magnético como Sist de Localiz y la Formación Militar*

Análisis: El 73,3% de los encuestados cree que siempre el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; y, un 10% cree que nunca.

P-17 ¿Cree Ud que la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 18. *Detección a treves de animales y el Desempeño Profesional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	3	10,0	10,0	20,0
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	26,7
	Siempre	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

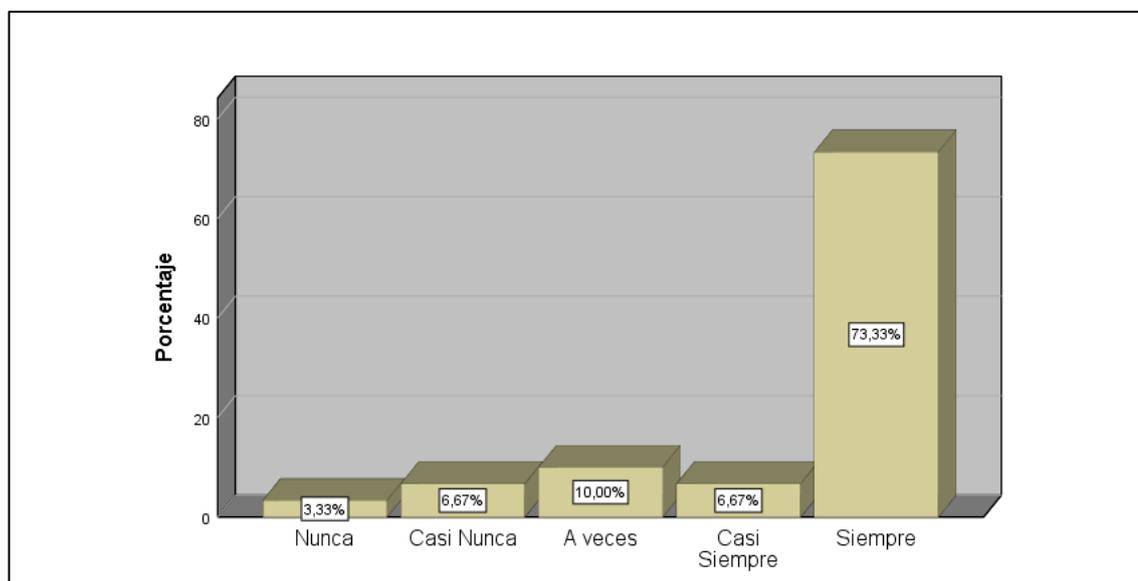


Figura 19. *Detección a treves de animales y el Desempeño Profesional*

Análisis: El 73,3% de los encuestados cree que siempre la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-18 ¿Cree Ud que la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

Tabla 19. *Detección a treves de animales y la Formación Militar*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	4	13,3	13,3	30,0
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

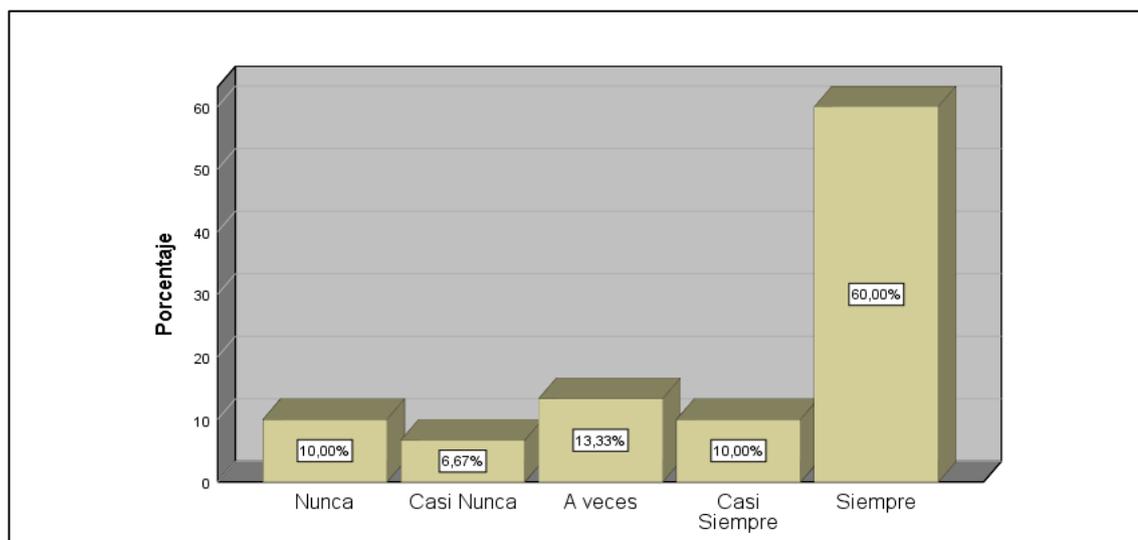


Figura 20. *Detección a treves de animales y la Formación Militar*

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

Variable Y: Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería

Y1: Competencias en Términos Generales

P-19 ¿Cree Ud que las Competencias Genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 20. *Competencias Genéricas y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	13,3	13,3	13,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	20,0
	A veces	1	3,3	3,3	23,3
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	30,0
	Siempre	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

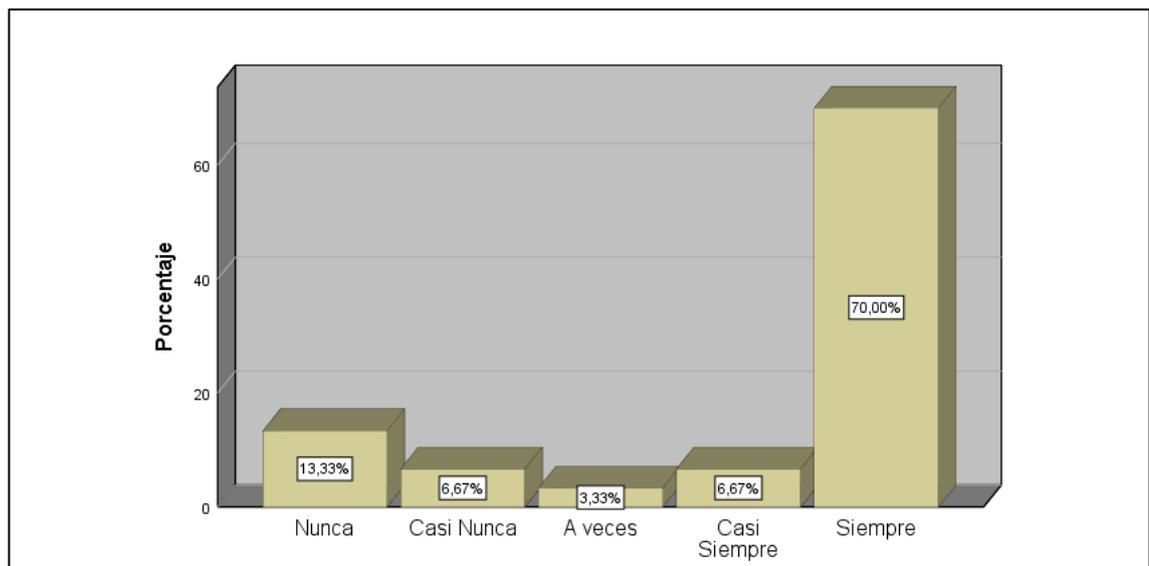


Figura 21. *Competencias Genéricas y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 70% de los encuestados cree que siempre las Competencias Genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 3,3% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 13,3% cree que nunca.

P-20 ¿Cree Ud que las Competencias Genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 21. *Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	6	20,0	20,0	30,0
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

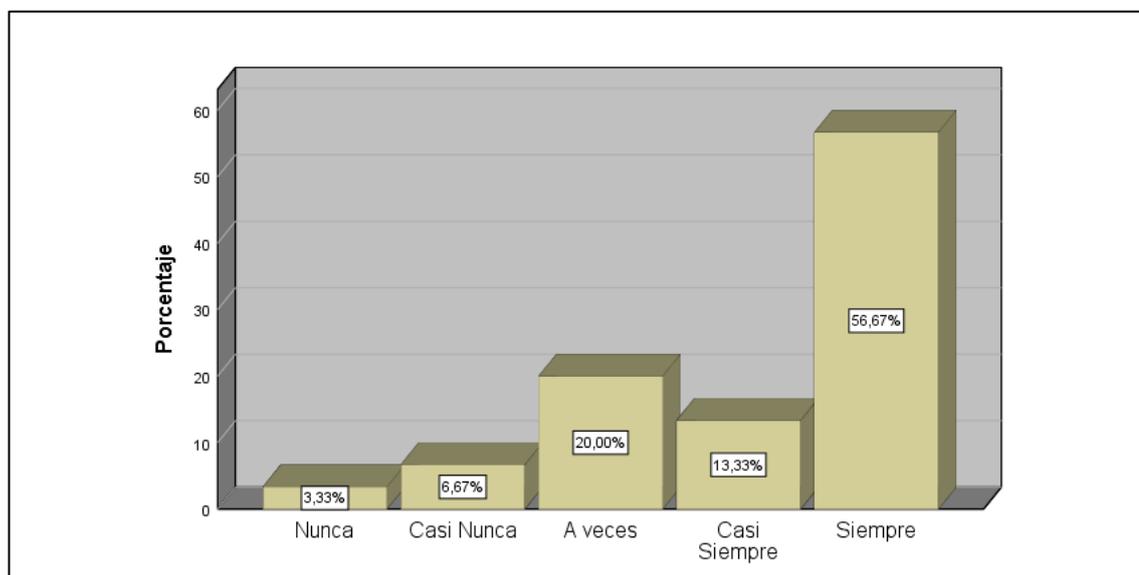


Figura 22. *Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas*

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre las Competencias Genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 20% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-21 ¿Cree Ud que las Competencias Especificas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 22. *Competencias Especificas y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	6,7
	A veces	3	10,0	10,0	16,7
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	26,7
	Siempre	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

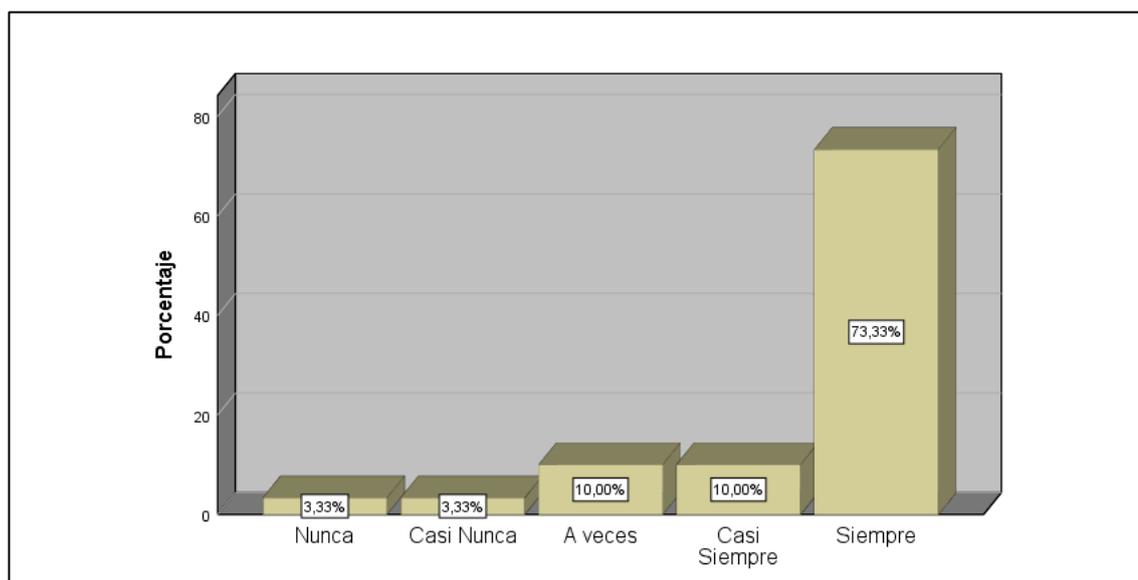


Figura 23. *Competencias Especificas y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 73,3% de los encuestados cree que siempre las Competencias Especificas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-22 ¿Cree Ud que las Competencias Especificas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 23. *Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	3	10,0	10,0	26,7
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	36,7
	Siempre	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

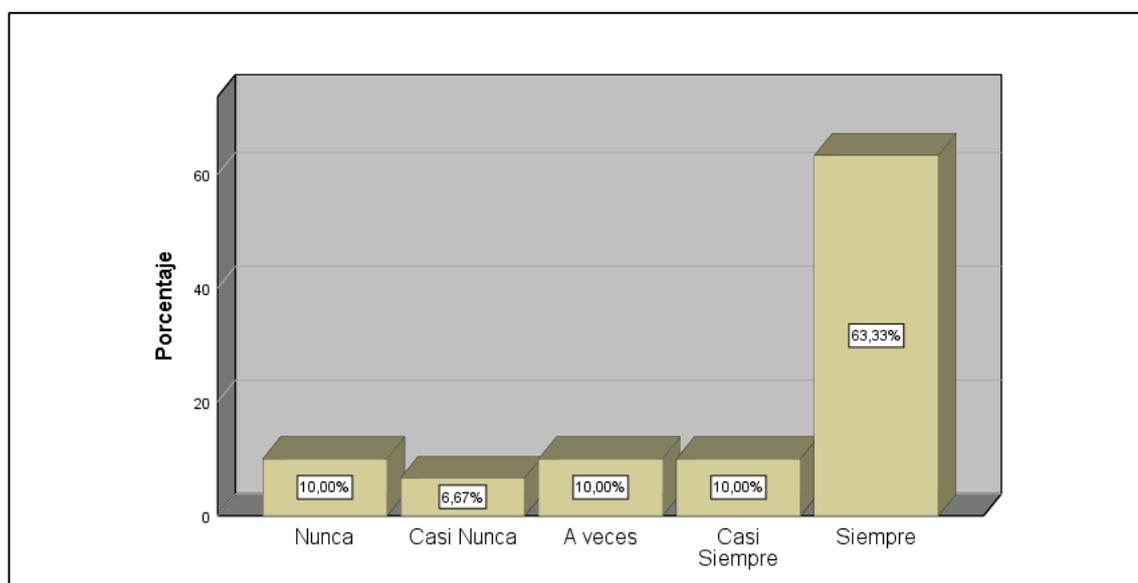


Figura 24. *Competencias Genéricas y los Sistemas de Localización de minas*

Análisis: El 63,3% de los encuestados cree que siempre las Competencias Especificas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-23 ¿Cree Ud que las Competencias Particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 24. *Competencias Particulares y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	13,3
	A veces	7	23,3	23,3	36,7
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	46,7
	Siempre	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

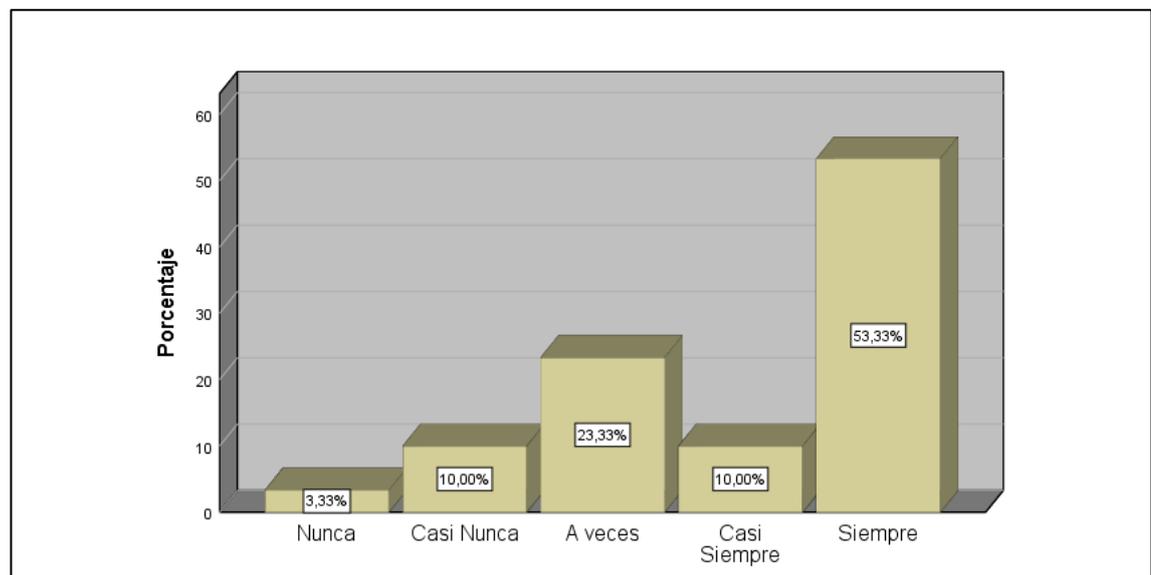


Figura 25. *Competencias Particulares y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 53,3% de los encuestados cree que siempre las Competencias Particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 23,3% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-24 ¿Cree Ud que las Competencias Particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 25. *Competencias Particulares y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	20,0
	A veces	5	16,7	16,7	36,7
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

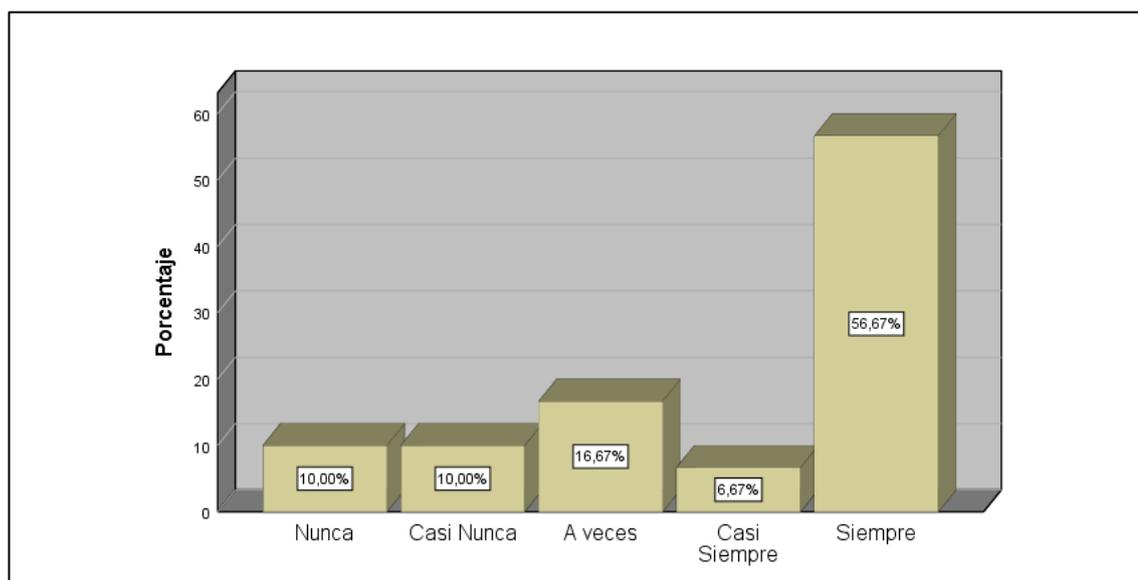


Figura 26. *Competencias Particulares y los Sistemas de Localización de minas*

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre las Competencias Particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 16,6% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

Y₂: Desempeño Profesional del Ingeniero

P-25 ¿Cree Ud que la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 26. *Disposición para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	13,3
	A veces	4	13,3	13,3	26,7
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

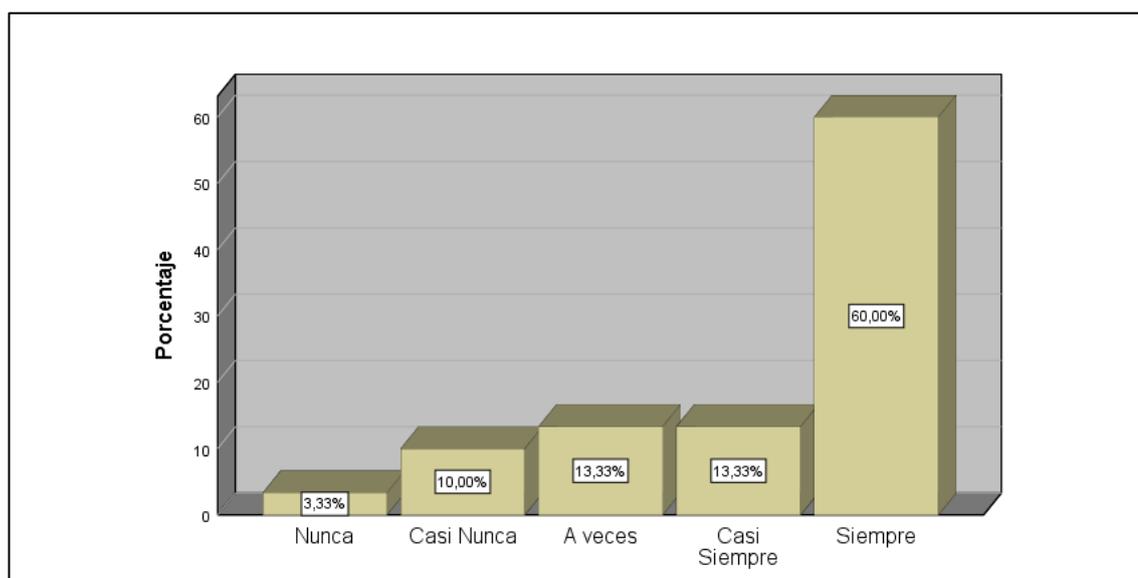


Figura 27. *Disposición para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-26 ¿Cree Ud que la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 27. *Disposición para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	13,3
	A veces	3	10,0	10,0	23,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

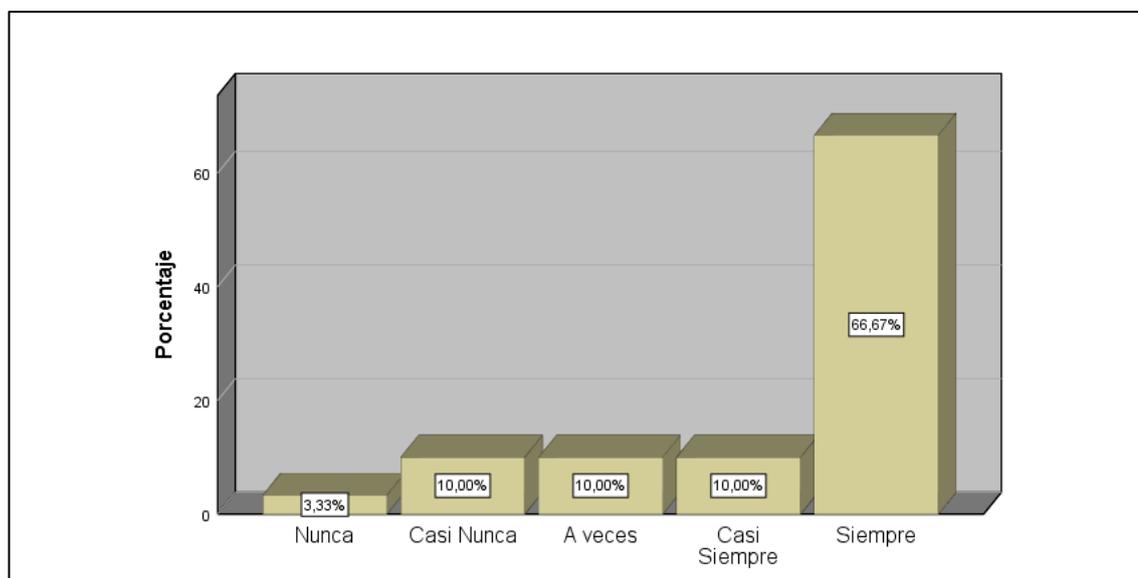


Figura 28. *Disposición para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas*

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-27 ¿Cree Ud que la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 28. *Capacidad para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	13,3
	A veces	2	6,7	6,7	20,0
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	33,3
	Siempre	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

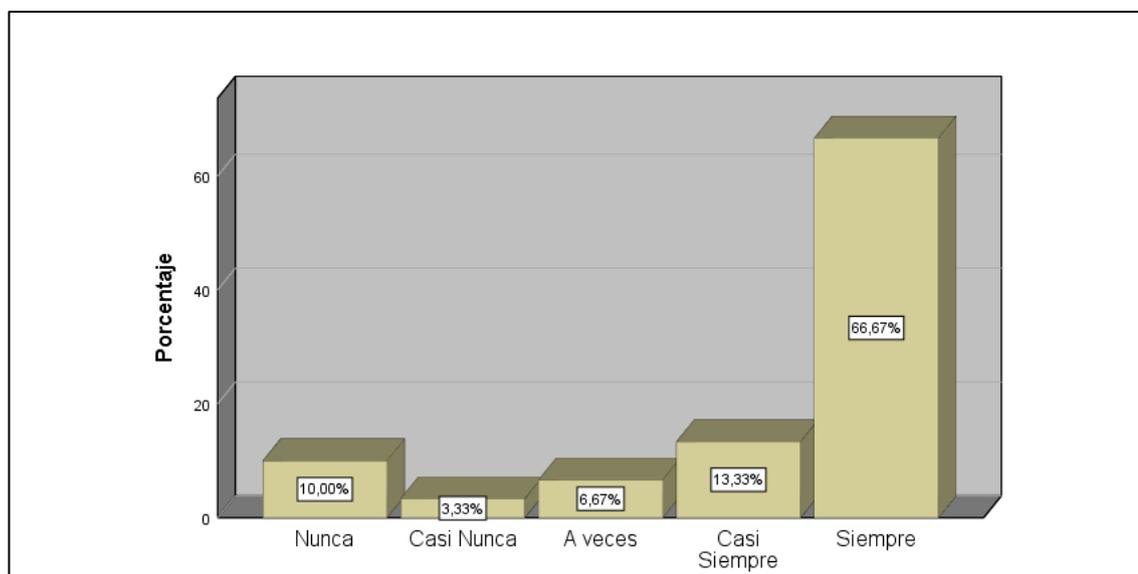


Figura 29. *Capacidad para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 66,7% de los encuestados cree que siempre la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-28 ¿Cree Ud que la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 29. Capacidad para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	1	3,3	3,3	13,3
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	20,0
	Siempre	24	80,0	80,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

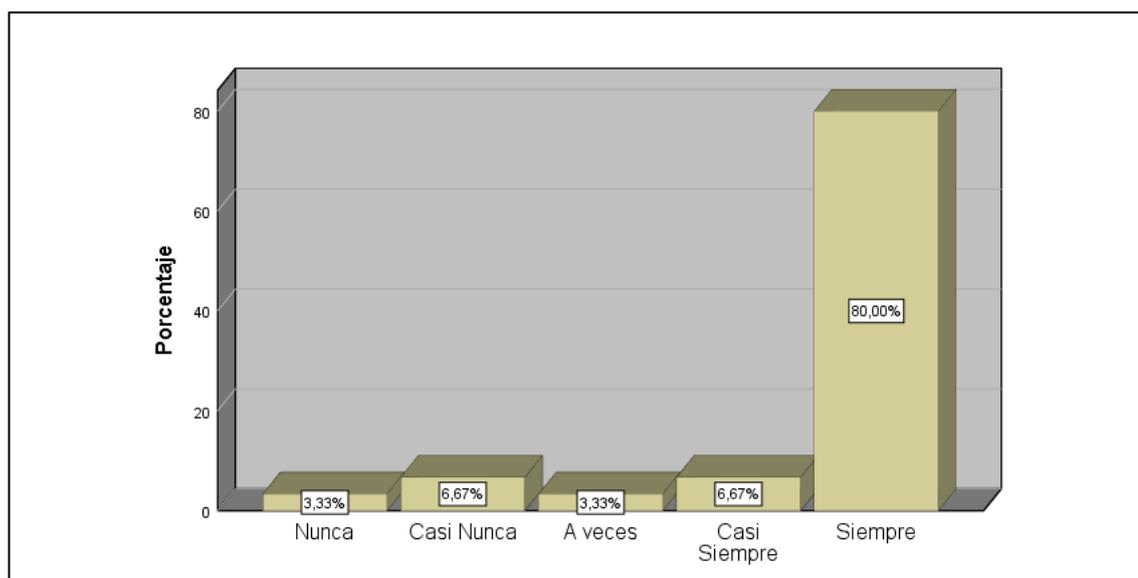


Figura 30. Capacidad para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas

Análisis: El 80% de los encuestados cree que siempre la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 3,3% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-29 ¿Cree Ud que los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 30. Recursos para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	16,7	16,7	16,7
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	20,0
	A veces	2	6,7	6,7	26,7
	Casi Siempre	5	16,7	16,7	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

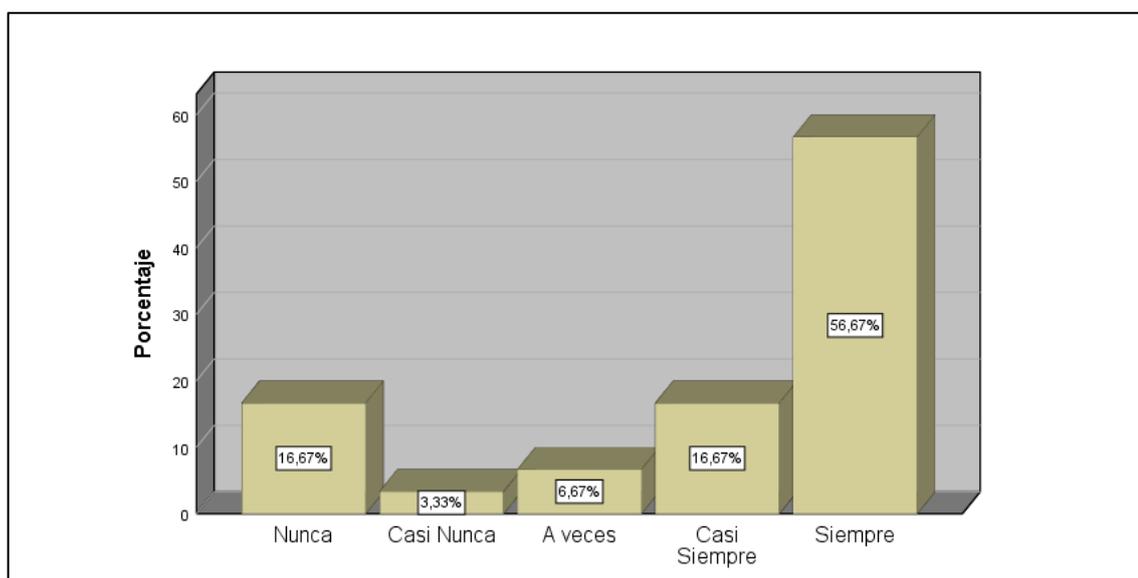


Figura 31. Recursos para el Trabajo y la Disponibilidad de Medios

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 16,7% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 16,7% cree que nunca.

P-30 ¿Cree Ud que los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 31. Recursos para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	2	6,7	6,7	23,3
	Casi Siempre	2	6,7	6,7	30,0
	Siempre	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

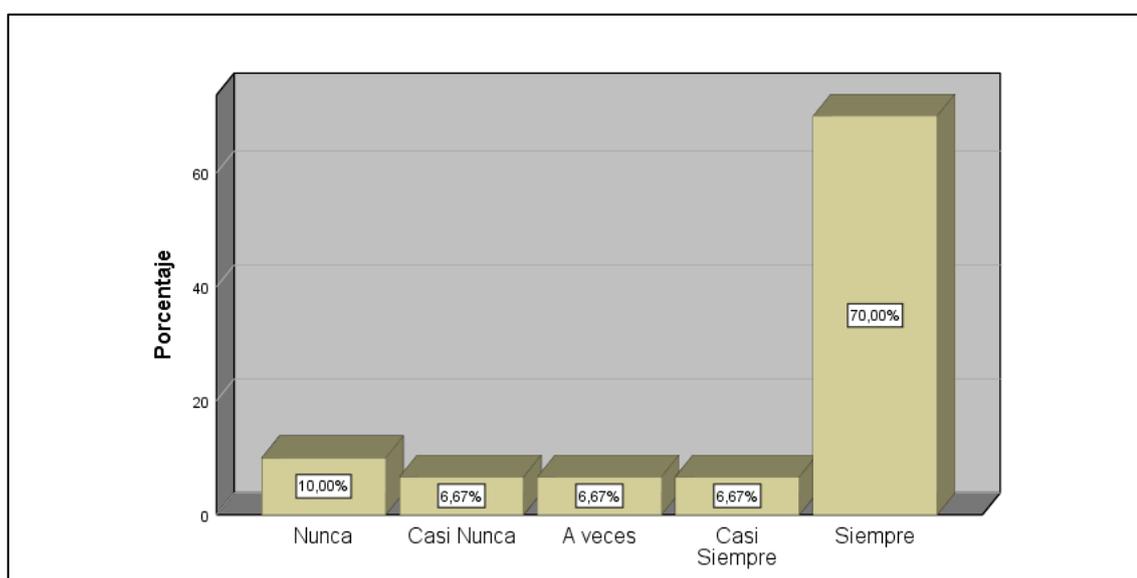


Figura 32. Recursos para el Trabajo y los Sistemas de Localización de minas

Análisis: El 70% de los encuestados cree que siempre los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 6,7% cree que casi siempre; por su parte un 6,7% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

Y3: Formación Militar Basada en Competencias

P-31 ¿Cree Ud que la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 32. Competencia en la Formación Militar y la Disponibilidad de Medios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	20,0
	A veces	3	10,0	10,0	30,0
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

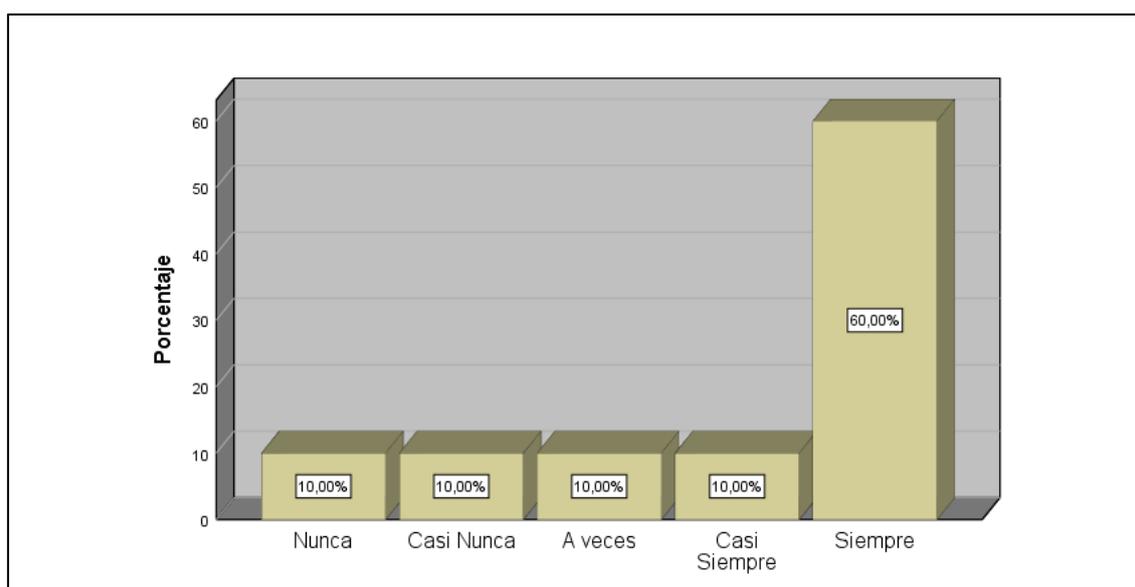


Figura 33. Competencia en la Formación Militar y la Disponibilidad de Medios

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

P-32 ¿Cree Ud que la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 33. Competencia en la Formación Militar y los Sistemas de Localización de minas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	3,3	3,3	3,3
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
	A veces	3	10,0	10,0	20,0
	Casi Siempre	6	20,0	20,0	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

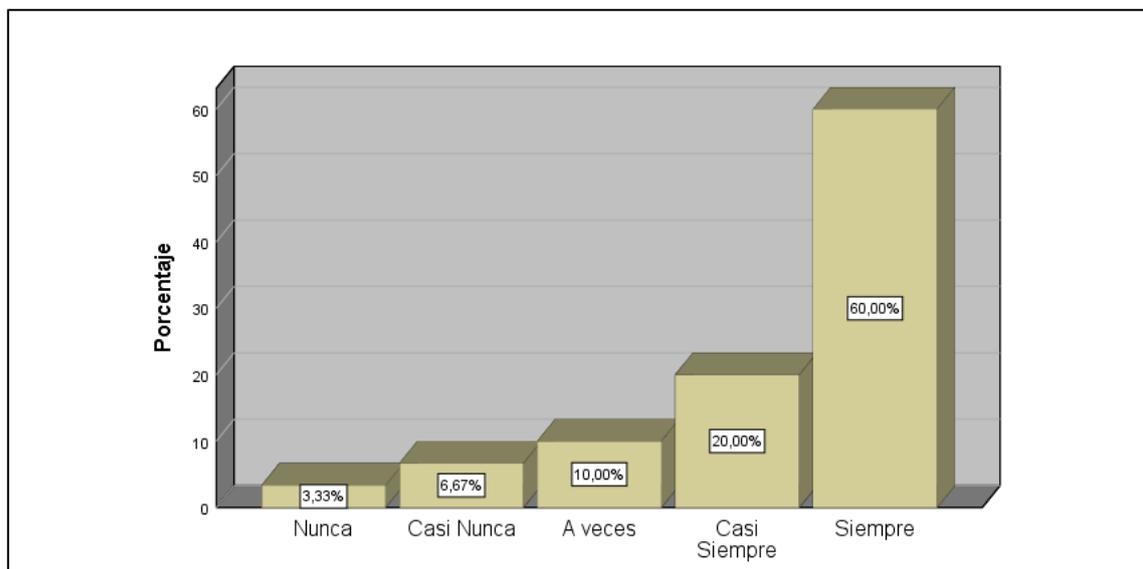


Figura 34. Competencia en la Formación Militar y los Sist de Localización de minas

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 20% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 3,3% cree que nunca.

P-33 ¿Cree Ud que la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 34. *Competencia Profesional y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	3	10,0	10,0	16,7
	A veces	3	10,0	10,0	26,7
	Casi Siempre	5	16,7	16,7	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

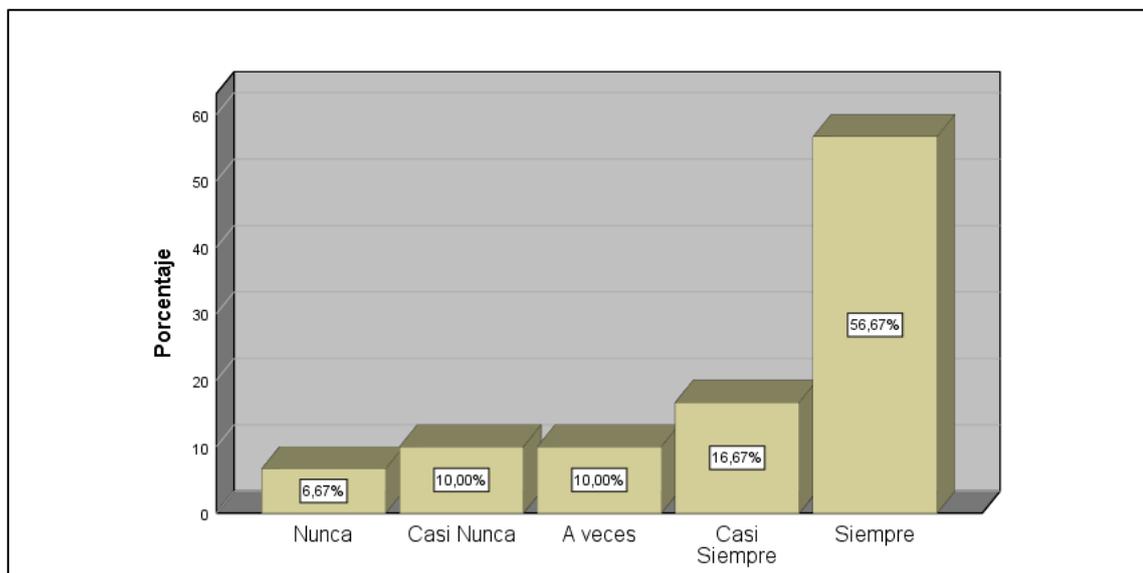


Figura 35. *Competencia Profesional y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 16,7% cree que casi siempre; por su parte un 10% cree que a veces; un 10% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-34 ¿Cree Ud que la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 35. *Competencia Profesional y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	4	13,3	13,3	20,0
	A veces	4	13,3	13,3	33,3
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	43,3
	Siempre	17	56,7	56,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

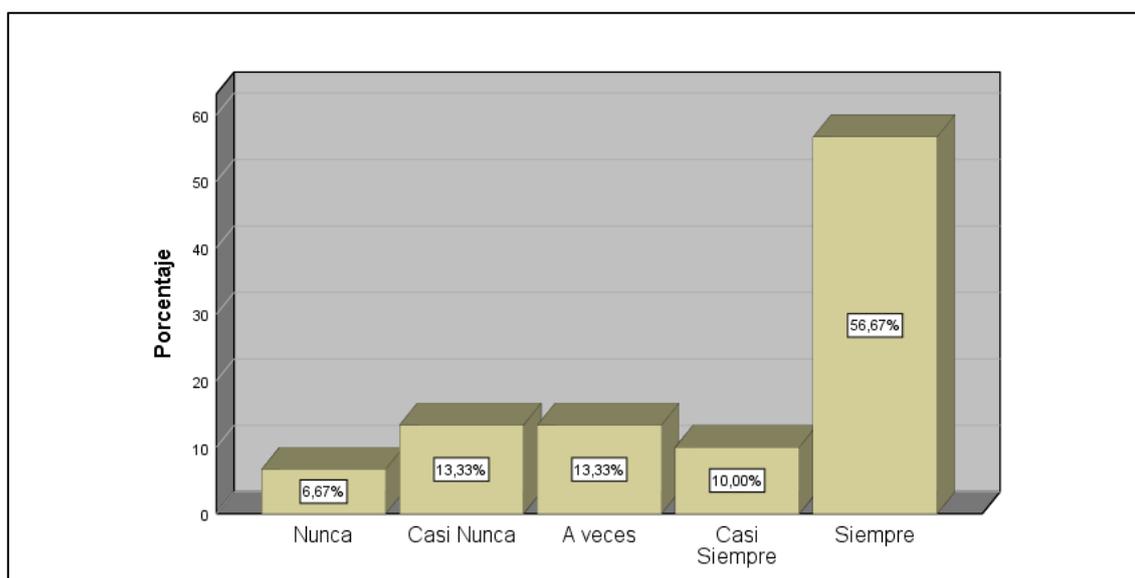


Figura 36. *Competencia Profesional y los Sistemas de Localización de minas*

Análisis: El 56,7% de los encuestados cree que siempre la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 13,3% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-35 ¿Cree Ud que la Competencia Distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 36. *Competencia Distintiva y la Disponibilidad de Medios*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	6,7	6,7	6,7
	Casi Nunca	1	3,3	3,3	10,0
	A veces	4	13,3	13,3	23,3
	Casi Siempre	4	13,3	13,3	36,7
	Siempre	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

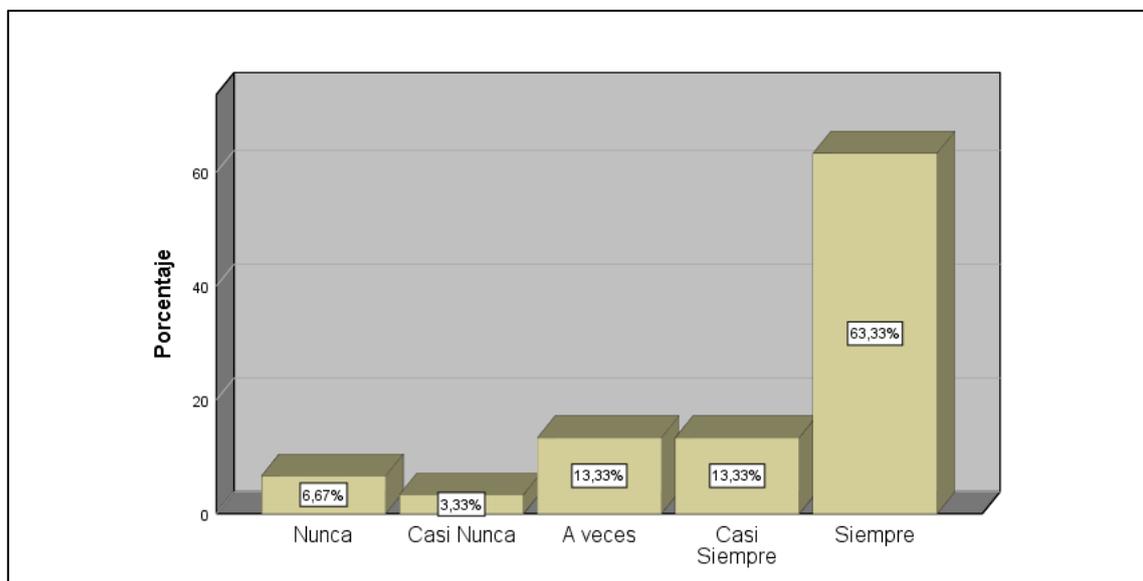


Figura 37. *Competencia y la Disponibilidad de Medios*

Análisis: El 63,3% de los encuestados cree que siempre la Competencia Distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 13,3% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 3,3% cree que casi nunca; y, un 6,7% cree que nunca.

P-36 ¿Cree Ud que la Competencia distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?

Tabla 37. *Competencia Distintiva y los Sistemas de Localización de minas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	10,0	10,0	10,0
	Casi Nunca	2	6,7	6,7	16,7
	A veces	4	13,3	13,3	30,0
	Casi Siempre	3	10,0	10,0	40,0
	Siempre	18	60,0	60,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

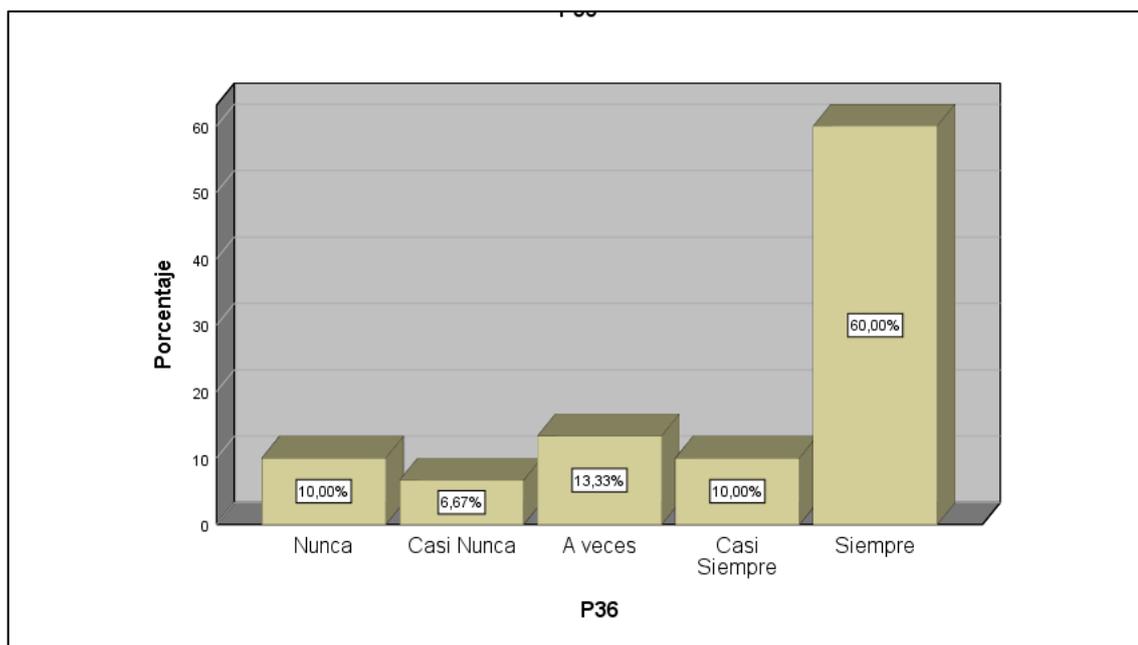


Figura 38. *Competencia Distintiva y los Sistemas de Localización de minas.*

Análisis: El 60% de los encuestados cree que siempre la Competencia distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario; además un 10% cree que casi siempre; por su parte un 13,3% cree que a veces; un 6,7% cree que casi nunca; y, un 10% cree que nunca.

5.2 Análisis Inferencial

Para la prueba de hipótesis se utilizó la Chi cuadrada para datos cuantitativos, estableciéndose en base a los resultados obtenidos, conclusiones para la hipótesis general y las hipótesis específicas.

5.2.1. Prueba de hipótesis general

La Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿La Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Se relaciona.
- No se relaciona.

Cálculo de la CHI Cuadrada:

Tabla 38. *Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis general*

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	50,313 ^a	561	,118
Razón de verosimilitud	31,957	561	1,000
Asociación lineal por lineal	3,936	1	,000
N de casos válidos	30		

a. 612 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

$$X^2 = 0.05$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (2 - 1) = 1$$

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 0.118

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 0.05$

Conclusión para la hipótesis general:

El valor calculado para la Chi cuadrada (0.118) es mayor que el valor que aparece en la tabla (0.05) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de no rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

5.2.2. Prueba de hipótesis específica 1

El Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿El Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Se relaciona.
- No se relaciona.

Cálculo de la CHI Cuadrada:

Tabla 39. *Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 1*

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,500 ^a	357	,138
Razón de verosimilitud	2,133	357	1,000
Asociación lineal por lineal	1,745	1	,000
N de casos válidos	30		

- a. 396 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

$$X^2 = 0.05$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (2 - 1) = 1$$

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 0.138

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 0.05$

Conclusión para la hipótesis específica 1:

El valor calculado para la Chi cuadrada (0.138) es mayor que el valor que aparece en la tabla (0.05) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de no rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que el Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

5.2.3. Prueba de hipótesis específica 2

La Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿La Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Se relaciona.
- No se relaciona.

Cálculo de la CHI Cuadrada:

Tabla 40. Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 2

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,513 ^a	323	,102
Razón de verosimilitud	2,090	323	1,000
Asociación lineal por lineal	3,297	1	,000
N de casos válidos	30		

a. 360 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

$$X^2 = 0.05$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (2 - 1) = 1$$

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 0.102

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 0.05$

Conclusión para la hipótesis específica 2:

El valor calculado para la Chi cuadrada (0.102) es mayor que el valor que aparece en la tabla (0.05) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de no rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que la Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

5.2.4. Prueba de hipótesis específica 3

Los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

De los instrumentos de medición:

A su opinión ¿Los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

- Se relaciona.
- No se relaciona.

Cálculo de la CHI Cuadrada:

Tabla 41. Pruebas de chi-cuadrado – hipótesis específica 3

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,123 ^a	312	,107
Razón de verosimilitud	2,134	312	1,000
Asociación lineal por lineal	3,267	1	,000
N de casos válidos	30		

a. 360 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

$$X^2 = 0.05$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (2 - 1) = 1$$

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 0.107

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 0.05$

Conclusión para la hipótesis específica 2:

El valor calculado para la Chi cuadrada (0.107) es mayor que el valor que aparece en la tabla (0.05) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de no rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Esto quiere decir que los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

5.3. Discusión de resultados

5.3.1. Hipótesis General

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis General, que a la letra dice: La Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis general, encontramos que tiene relación con la tesis de Jiménez, D. (2017). *“El Desminado Humanitario en el Ecuador: La Convención de Ottawa sobre Minas Antipersonal (1998-2014)”*. Universidad de Postgrado del Estado. Instituto De Altos Estudios Nacionales. Quito. Ecuador. Concluye que: Este documento nos permite comprender el desarrollo y evolución del acuerdo de paz y las negociaciones bilaterales entre Ecuador y Perú en el campo de las relaciones internacionales, situación que se ha convertido en un modelo para otros países en medidas de cooperación y fomento de la confianza. Ecuador se ha posicionado exitosamente como referencia para el desminado humanitario internacional. Uno de los desafíos que enfrentará el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Defensa será lograr la meta de desminado integral para 2017 antes de la Convención de Ottawa, pero el documento no podrá dar respuesta a esta inquietud; contribuir a esta tarea pendiente y las medidas. que deben tomarse para evitar víctimas en la zona fronteriza.

5.3.2. Hipótesis Especifica 1

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Especifica 1, que a la letra dice: El Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis específica 1, encontramos que tiene relación con la tesis de Flores, A. & Grozo, W. (2018). *“La Política Exterior del Perú y su Accionar al Servicio de la Paz, la Democracia, el Desarrollo y la Integración”*. Centro de Altos Estudios Nacionales. Lima. Perú. Concluye que: La investigación propuesta es descriptiva, su nivel es exploratorio y los métodos aplicados son mixtos (cuantitativos y cualitativos), el diseño es "no experimental", es transversal. La técnica de recolección de datos es la "encuesta", y las herramientas específicas que se utilizan son cuestionarios y entrevistas personales. La muestra de investigación está compuesta por miembros de la Universidad de Asuntos Exteriores de China y expertos en política exterior. El tipo de muestreo utilizado es un tipo estándar o intencional de "no probabilidad". Utilizar el programa estadístico SPSS 20 para el procesamiento de datos y aplicar técnicas estadísticas descriptivas. La hipótesis propuesta se ha verificado significativamente y se han formulado recomendaciones de casos.

5.3.3. Hipótesis Específica 2

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Específica 2, que a la letra dice: La Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis específica 2, encontramos que tiene relación con la tesis de Maguiña, J.; Maquera, D. & Ocaña, E. (2018). *“Análisis de la factibilidad del empleo del sistema de información geográfico y operaciones militares en las compañías de desminado humanitario del ejército del Perú en la Frontera con Ecuador”*. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Lima. Perú. Concluyo que: Para lograr este objetivo, las investigaciones se realizaron a partir de la investigación en plan y metodología del estado mayor, diseño no experimental y nivel descriptivo, el método se basó en la teoría fundamentada, la hermenéutica y la fenomenología, y se realizaron entrevistas al respecto. Realizado por veintiún (21) expertos que actualmente trabajan en el National Geographic Institute (IGN) y Humanitarian Demining Corporation.

5.3.4. Hipótesis Específica 3

Después del análisis de los datos que proporciono el trabajo estadístico respecto a la Hipótesis Específica 3, que a la letra dice: Los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. Podemos establecer que:

Una vez contrastado el resultado el resultado de la hipótesis específica 2, encontramos que tiene relación con la tesis de Casanova, L. (2018). *“Incidencia del factor de cooperación internacional en los procesos de desminado humanitario de Mozambique y Colombia”*. Programa de Relaciones Internacionales y Estudios Políticos. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia. Llego a la siguiente conclusión: Los factores de la cooperación internacional tienen una gran influencia en el proceso de desminado humanitario, pues a través de los diferentes aportes recaudados y establecidos en las distintas regiones, se pueden construir planes y estrategias que se enfoquen en la solución de problemas fundamentales. Asimismo, permite a la población afectada establecer una vida digna. esencial para asegurar su desarrollo. Por tanto, el establecimiento de estructuras y organizaciones encaminadas a asegurar los resultados positivos de las misiones de desminado humanitario marca el desarrollo futuro de la población afectada. Debido a la cooperación internacional, a largo plazo, puede crear más ventanas de oportunidad no solo para la población afectada, sino también para los países que solicitan asistencia, porque se establecerán contactos importantes en el futuro.

Conclusiones

1. De acuerdo a la Hipótesis General que a la letra dice que, la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. El valor calculado para la Chi cuadrada $0.118 > 0.05$ para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Hemos podido concluir mediante las encuestas que dicha hipótesis es válida; ya que, para los cadetes del arma de Ingeniería como futuros oficiales del arma, los conocimientos adquiridos mediante la Asignatura de Desminado Humanitario al ser empleados en nuestra vida laboral, contribuirán significativamente en nuestra Capacidad Profesional, durante el cumplimiento de la misión encomendada.
2. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 1 que a la letra dice que, el Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. El valor calculado para la Chi cuadrada $0.138 > 0.05$ para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Hemos podido concluir mediante las encuestas que dicha hipótesis es válida; ya que, para poder demostrar nuestra capacidad profesional durante el desminado humanitario, debemos tener conocimiento y manejar de forma eficiente el marco normativo internacional y nacional para que la misión se cumpla de forma óptima.
3. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 2 que a la letra dice que, la Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. El valor calculado para la Chi cuadrada $0.102 > 0.05$ para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Hemos podido concluir mediante las encuestas que dicha hipótesis es válida; ya que, es necesario tener una disponibilidad de medios adecuada, para

realizar el desminado humanitario, evitando de esa manera cualquier eventualidad y proporcionándole la mayor seguridad posible al personal.

4. De acuerdo a la Hipótesis Especifica 3 que a la letra dice que, los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021. El valor calculado para la Chi cuadrada $0.107 > 0.05$ para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Hemos podido concluir mediante las encuestas que dicha hipótesis es válida; ya que, los sistemas de localización de minas permitirán desempeñar las funciones con mayor eficiencia, rapidez y seguridad; proporcionando la garantía de una capacidad profesional optima por parte de los desminadores.

Recomendaciones

1. Teniendo en consideración la Asignatura de Desminado Humanitario al ser una actividad de riesgo, necesita que el desminador sea capacitado profesionalmente teniendo en consideración el marco normativo, la disponibilidad de los medios y los sistemas de localización de minas de los cuales dispone; es por ello que es recomendable que los cadetes del arma de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” tengan conocimientos teóricos y prácticos sobre el Desminado Humanitario, orientado especialmente a la preparación de los futuros oficiales del arma de Ingeniería Militar, los mismos que se están próximos a laborar en las unidades encargadas de dicha misión.
2. Tomando en cuenta que el Marco Normativo, tanto internacional como nacional que norma el Desminado Humanitario está orientado a respetar los tratados internacionales y salvaguardar la integridad física y la vida de los miembros de los equipos de desminado y de los pobladores de la región; es recomendable que los cadetes del arma de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, tengan conocimientos teóricos y prácticos sobre el Marco Normativo que versa sobre el Desminado Humanitario, orientado especialmente a la preparación de los futuros oficiales del arma de Ingeniería Militar, los mismos que se están próximos a laborar en las unidades encargadas de dicha misión.
3. Tomando en consideración que para cumplir las misiones de Desminado Humanitario es necesario tener Disponibilidad de Medios, que nos permitan ejecutar el desminado adoptando las medidas de seguridad adecuadas y evitando accidentes; es recomendable que los cadetes del arma de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, tengan conocimientos teóricos y prácticos sobre la Disponibilidad de Medios para ejecutar el Desminado Humanitario, orientado especialmente a la preparación de los futuros oficiales del arma de Ingeniería Militar, los mismos que se están próximos a laborar en las unidades encargadas de dicha misión.
4. Tomando en consideración que los Sistemas de Localización de Minas nos permitirán extremar las medidas de seguridad y salvaguardar la vida del personal y optimizando la ejecución del desminado; es recomendable que los cadetes del arma de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, tengan conocimientos teóricos y prácticos sobre los Sistemas de Localización de

Minas para ejecutar el Desminado Humanitario, orientado especialmente a la preparación de los futuros oficiales del arma de Ingeniería Militar, los mismos que se están próximos a laborar en las unidades encargadas de dicha misión.

Propuesta de mejora

“refuerzo de instrucción de desminado humanitario”

1. Presentación

El preámbulo de la Convención de Ottawa expresa el fin humanitario que orienta a este tratado y que busca “poner fin al sufrimiento y las muertes causadas por las minas antipersonales”. Esta incidencia en la protección de las personas también se evidencia en el deseo de los Estados Parte de “realizar sus mejores esfuerzos en la prestación de asistencia para el cuidado y rehabilitación de las víctimas de minas, incluidas su reintegración social y económica”.

De acuerdo al artículo 2.2° de la Convención de Ottawa, una mina es definida como: “todo artefacto explosivo diseñado para ser colocado debajo, sobre o cerca de la superficie del terreno u otra superficie cualquiera y concebido para explosionar por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona o un vehículo.”

Sobre la base de este concepto, el artículo 2.1° señala que una mina antipersonal es: “toda mina concebida para que explote por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona, y que incapacite, hiera o mate a una o más personas.”

Por ello, además de los dispositivos diseñados específicamente para uso militar, cualquier otro dispositivo acorde con la definición señalada, es considerado como una mina antipersonal para los propósitos de la Convención. Esto incluye los dispositivos para proteger torres de alta tensión, dispositivos colocados para desincentivar a los contrabandistas en zonas de frontera y artefactos instalados para brindar seguridad colocados alrededor de las prisiones u otras instalaciones.

En vista de todo lo expuesto es recomendable la Implementación de la Asignatura de Desminado Humanitario para los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, la misma que tendrá como objetivo principal el potenciar la Capacidad Profesional de los Futuros Oficiales del arma de Ingeniería del Ejército del Perú, principalmente dándole las herramientas teórico prácticas para poder desenvolverse de forma eficiente en las unidades de Ingeniería donde tengan que laborar.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizará en las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el distrito de Chorrillos, departamento de Lima.

1.2.2 Delimitación temporal

El presente trabajo de investigación está enmarcado en un periodo de tiempo comprendido entre los meses de marzo a noviembre de año 2021 y se proyecta a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación social

El presente trabajo de investigación tiene un alcance social que abarca desde los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, hasta la población de la provincia de Lima.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema Principal

¿Cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

1.3.2 Problemas Secundarios

- ¿Cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿Cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?
- ¿Cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?

2. Justificación

Esta investigación permitirá mejorar la eficiencia de los futuros oficiales del arma de ingeniería en las zonas donde se desarrolle el Desminado Humanitario mediante el conocimiento apropiado para la identificación de las brechas en el desarrollo de las capacidades en materia de desminado humanitario y su posterior fortalecimiento con miras para que las futuras generaciones de especialistas en Desminado.

El Desminado Humanitario debe ser realizado mediante una adecuada sincronización y coordinación de los procedimientos y para ello, es necesario que entiendan la trascendencia del ambiente operacional y cómo puede afectar y poner en riesgo al personal militar durante su ejecución.

3. Objetivos de la propuesta

3.1 Objetivo General

Determinar cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

3.2 Objetivos Específicos

- Establecer cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.
- Establecer cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.

4. Meta

Lograr que los cadetes de 4to año del arma de Ingeniería alcancen un nivel de entrenamiento adecuado para poder afrontar las labores de desminado humanitario.

5. Metodología

Los procedimientos, técnicas e instrumentos utilizados en las actividades militares y académicas, tendrán una directriz procesual, pues ya no se trata simplemente de desarrollar contenidos, sino de lograr procesos donde se consiga la apropiación, manejo, interiorización y uso proactivo de los valores institucionales.

5.1. Plan de acción

Presentar una propuesta de implementación y/o reforzamiento de la instrucción sobre Desminado Humanitario, conducida por oficiales del arma de Ingeniería especialistas.

5.2. Actividades

- Elaborar la propuesta especificando los temas, las charlas, los expositores, la secuencia y los beneficios que cada uno proporciona.
- Solicitar audiencia en el Sr General Director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y el Sub Director Académico.
- Exponer la propuesta.
- Presentar la propuesta terminada.
- Coordinar con el Sub Director Académico para materializar la propuesta.

5.3. Temporalización

La ejecución del proyecto debe estar enmarcado en el periodo de tiempo marzo 2021 a noviembre 2021.

6. Responsables

La ejecución de la propuesta estará a cargo de los cadetes de 4to año del arma de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos, bajo la supervisión de su Jefe de Sección, Jefe de Área y el Sub Director Académico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

7. Viabilidad

La propuesta es viable, toda vez que sean aprobados los aspectos doctrinarios, no se requiere de ningún desembolso económico para materializar la instrucción.

8. Seguimiento y evaluación

El Plan de Mejora, es de interés de la Escuela Militar de Chorrillos; por lo tanto, a este nivel el seguimiento y evaluación dependerá del estudio que haga el comando de la Escuela y los cadetes de 4to año del arma de Artillería al respecto. Dicho seguimiento se dará especial relevancia a la evaluación en dos sentidos:

- *Evaluación de Procesos.* La evaluación procesual (durante el desarrollo de las actuaciones) se realizará a lo largo de todo el proceso de implementación de las distintas actuaciones contempladas dentro del Plan de Mejora, con el fin de comprobar, optimizar y mejorar el desarrollo del mismo.
- *Evaluación Final.* Con el fin de valorar el grado de consecución de los objetivos propuestos, la evaluación final (reflexión y síntesis al término de las actuaciones) tendrá en cuenta aspectos tanto cuantitativos como cualitativos.

Referencias bibliográficas

- Aliaga, M. y Gunderson, B. (2000). *Estadísticas Interactivas*. Alabama: American Publishers.
- Barragán, A.; Iborra, E. & Manrubia, S. (2012). *Espacio Impulso*. Barcelona-España. Disponible en <http://www.espacioimpulso.es>
- Cardona, P. (1999). En busca de las competencias directivas. Revista IESE.
- Casanova, L. (2018). “*Incidencia del factor de cooperación internacional en los procesos de desminado humanitario de Mozambique y Colombia*”. Programa de Relaciones Internacionales y Estudios Políticos. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia
- Com, S. Potoolski, G. y otros. (2013). Metodología de la investigación. Argentina: Ediciones del aula taller.
- Flores, A. & Grozo, W. (2018). “*La Política Exterior del Perú y su Accionar al Servicio de la Paz, la Democracia, el Desarrollo y la Integración*”. Centro de Altos Estudios Nacionales. Lima. Perú
- Garavito, W. (2016). “*Gerencia para la creación de la División de Ingeniería Militar de Construcción de Carreteras Rurales Fronterizas en el Oriente del Perú*”. Universidad Nacional del Callao. Lima. Perú
- García, C. (2017). “*Desminado humanitario y cambios territoriales en las veredas El Orejón (Briceño, Antioquia) y Santa Helena, (Mesetas, Meta) (1964-2016)*”. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Geografía. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia
- Hernández, Fernández y Batista. (2014). Metodología de la Investigación, Sexta edición, McGraw-Hill Interamericana, México
- Jiménez, D. (2017). “*El Desminado Humanitario en el Ecuador: La Convención de Ottawa sobre Minas Antipersonal (1998-2014)*”. Universidad de Postgrado del Estado. Instituto De Altos Estudios Nacionales. Quito. Ecuador
- Klepak, H. (2012). Formación y educación militar: los futuros oficiales y la democracia (1a ed. ed.). Buenos Aires: RESDAL.
- Maguiña, J.; Maquera, D. & Ocaña, E. (2018). “*Análisis de la factibilidad del empleo del sistema de información geográfico y operaciones militares en las compañías de desminado humanitario del ejército del Perú en la Frontera con Ecuador*”. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Lima. Perú
- Plan estratégico del sistema educativo 2008

Rosental, M. y Iudin, P. (1965). Diccionario filosófico. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo. Uruguay. (p.316)

Sánchez Carlessi y Reyes Meza. (2002). Metodología y diseño de la investigación científica. Universidad Ricardo Palma, Lima

www.accioncontraminas.gov.co

ANEXOS

Anexo 1: Matriz De Consistencia Lógica

Título: La Asignatura de Desminado Humanitario y su relacion con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar cuál es la relación entre la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>La Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>(X)</p> <p>Asignatura de Desminado Humanitario</p>	<p>X₁</p> <p>Marco Normativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normas Internacionales • Normas Regionales • Normas Nacionales 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Básico-Descriptivo-Correlacional</p> <p>DISEÑO</p> <p>No Experimental-Transversal</p> <p>ENFOQUE</p> <p>Cuantitativo</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>30 cadetes de 4to año del arma de Ingeniería</p> <p>MUESTRA</p> <p>30 cadetes de 4to año del arma de Ingeniería</p> <p>TÉCNICA</p> <p>Se ha aplicado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental • Investigación de campo <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Se utilizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios • Encuestas
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Establecer cuál es la relación entre el Marco Normativo como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>El Marco Normativo dictara los lineamientos para la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con los conocimientos que incrementarán la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>		<p>X₂</p> <p>Disponibilidad de Medios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El desminado manual • El desminado mecánico • Equipo de desminado 	
<p>¿Cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?</p>	<p>Establecer cuál es la relación entre la Disponibilidad de Medios como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>	<p>La Disponibilidad de Medios para el desarrollo de la Asignatura de Desminado Humanitario se relaciona significativamente con la calidad de la instrucción que potenciara la Capacidad Profesional que adquirirán los</p>		<p>X₃</p> <p>Sistemas de Localización de minas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sondeo • El detector magnético • La detección a través de animales 	
			<p>Variable Dependiente</p> <p>(Y)</p>	<p>Y₁</p> <p>Competencias en Términos Generales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias genéricas • Competencias específicas por nivel • Competencias particulares por área o familia de puestos 	

<p>“Coronel Francisco Bolognesi” 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?</p>	<p>“Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p> <p>Establecer cuál es la relación entre los Sistemas de Localización de minas como parte de la Asignatura de Desminado Humanitario y la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p>	<p>Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021.</p> <p>Los Sistemas de Localización de minas deben formar parte de la Asignatura de Desminado Humanitario relacionándose de forma significativa con la Capacidad Profesional que adquirirán los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021</p>	<p>Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería</p>	<p>Y₂ Desempeño Profesional del Ingeniero</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La disposición al trabajo • La capacidad de trabajo • Recursos de trabajo 	<p>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS Estadística SPSS25</p>
<p>Y₃ Formación Militar Basada en Competencias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La Competencia en la Formación Militar • Competencia Profesional • Competencias distintivas de un puesto 					

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL
FRANCISCO BOLOGNESI”
Alma Máter del Ejército**

**ANEXO 02: LA ASIGNATURA DE DESMINADO
HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD
PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DE
INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2021**

Estimados Señores participantes a continuación te presento un cuestionario relacionado sobre “**La Asignatura de Desminado Humanitario**”, tu respuesta es sumamente relevante; por ello debes leerlo en forma detallada y, luego, marcar una de las cinco alternativas.

Alternativas	Valoración
➤ Siempre	5
➤ Casi siempre	4
➤ A veces	3
➤ Casi nunca	2
➤ Nunca	1

Nº	Cuestionario	5	4	3	2	1
ASIGNATURA DE DESMINADO HUMANITARIO						
D1: Marco Normativo						
1	¿Cree Ud que las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
2	¿Cree Ud que las Normas Internacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					

3	¿Cree Ud que las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
4	¿Cree Ud que las Normas Regionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
5	¿Cree Ud que las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
6	¿Cree Ud que las Normas Nacionales que sustentan la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
D2: Disponibilidad de Medios						
7	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
8	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Manual que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					

9	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
10	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Desminado Mecánico que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
11	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
12	¿Cree Ud que la Disponibilidad del Equipo de Desminado que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
D3: Sistemas de Localización de Medios						
13	¿Cree Ud que el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					

14	¿Cree Ud que el Sondeo como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
15	¿Cree Ud que el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
16	¿Cree Ud que el Detector Magnético como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
17	¿Cree Ud que la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con el Desempeño Profesional orientado a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					
18	¿Cree Ud que la Detección a treves de animales como uno de los Sistemas de Localización de minas que se enseña mediante la Asignatura de Desminado Humanitario se relacionan con la Formación Militar basada en Competencias orientada a exponer la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2021?					



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL
FRANCISCO BOLOGNESI”**

Alma Máter del Ejército

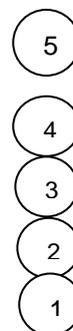
**ANEXO 02: LA ASIGNATURA DE DESMINADO
HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD
PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DE
INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2021**

Estimados Señores participantes a continuación te presento un cuestionario relacionado sobre “**Capacidad profesional de los cadetes de 4to año de ingeniería**”, tu respuesta es sumamente relevante; por ello debes leerlo en forma detallada y, luego, marcar una de las cinco alternativas.

Alternativas

Valoración

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca



Nº	Cuestionario	5	4	3	2	1
Capacidad profesional de los cadetes de 4to año de ingeniería						
D1: Competencias en Términos Generales						
1	¿Cree Ud que las competencias genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
2	¿Cree Ud que las competencias genéricas que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					

3	¿Cree Ud que las competencias específicas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
4	¿Cree Ud que las competencias específicas por nivel que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
5	¿Cree Ud que las competencias particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
6	¿Cree Ud que las competencias particulares por área o familia de puestos que contribuyen a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería son influenciadas por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
D2: Desempeño Profesional del Ingeniero						
7	¿Cree Ud que la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
8	¿Cree Ud que la Disposición para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					

9	¿Cree Ud que la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
10	¿Cree Ud que la Capacidad para el Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
11	¿Cree Ud que los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
12	¿Cree Ud que los Recursos de Trabajo como parte del Desempeño Profesional del Ingeniero que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
D3: Formación Militar Basada en Competencias						
13	¿Cree Ud que la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
14	¿Cree Ud que la Competencia en la Formación Militar que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					

15	¿Cree Ud que la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
16	¿Cree Ud que la Competencia Profesional que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
17	¿Cree Ud que la Competencia distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por la Disponibilidad de Medios que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					
18	¿Cree Ud que la Competencia distintiva de un puesto que contribuye a la Capacidad Profesional de los Cadetes del arma de Ingeniería es influenciada por los Sistemas de Localización de minas que enseña la Asignatura de Desminado Humanitario?					

¡Muchas gracias!

Anexo 3: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: _____
 1.2 Grado académico: _____
 1.3 Cargo e institución donde labora: _____
 1.4 Título de la Investigación: La Asignatura de Desminado Humanitario y su relación con la Capacidad Profesional de los Cadetes de 4to año de Ingeniería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2021
 1.5 Autor del instrumento: Bach Rojas y Bach Carbajal Quispe Luis
 1.6 Licenciatura/ Mención: Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Ingeniería
 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos- Cuestionario

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20):

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lugar y fecha:

Firma:

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: *Jorge Bringa Salvador*

1.2 Grado académico: *Doctor*

1.3 Cargo e institución donde labora: *Docente Emch.*

1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4º AÑO DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHOERILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLAÑOS" 2021*

1.5 Autor del instrumento: *- Conzgal Quisee Luis*

- Rojas Quisee Carlos

1.6 Licenciatura/Mención: *Ciencias Militares con mención en Ingeniería*

1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos cuestionario "Asignatura de destinado humanitario".*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					85
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					89
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					91
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					88
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					92
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					93
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					94
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					87
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					89
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					91
SUB TOTAL						899
TOTAL						899/10 = 89.9

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): *89.9 x 0.2 = 17.98*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable - Excelente*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Setiembre*

Firma: *[Firma]*
DNI/43319414

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: *Jorge Bringa Salvador*1.2 Grado académico: *Doctor*1.3 Cargo e institución donde labora: *Docente Emch*1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4º AÑO DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLDENESI" 2021*1.5 Autor del instrumento: *- Carbajal Quispe Luis**- Rojas Quispe Carlos*1.6 Licenciatura/Mención: *Ciencias Militares con mención en Ingeniería*1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos cuestionario "Capacidad Profesional del cadete de 4º año de Ingeniería"*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					84
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					92
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					87
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					92
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					91
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					89
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					88
SUB TOTAL						893
TOTAL						893/10 = 89.3

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): $89.3 \times 0.2 = 17.6$ OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable* *Excelente*Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Setiembre*

Firma:

DNI 43319416

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Crisanto Camargo Rodriguez*
- 1.2 Grado académico: *Doctor*
- 1.3 Cargo e institución donde labora: *Docente emch.*
- 1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS COCHETES DE 4º AÑO DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLDENESI" ZORA*
- 1.5 Autor del instrumento: *- carbajal Quispe Luis*
- Rojas Quispe Carlos
- 1.6 Licenciatura/Mención: *Ciencias Militares con mención en Ingeniería*
- 1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos cuestionario "Asignatura de destinado humanitario"*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	CATEGORÍAS				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					84
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					92
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					90
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					87
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					92
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					91
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					89
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					88
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					90
SUB TOTAL						893
TOTAL						$893/10 = 89.3$

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): $89.3 \times 0.2 = 17.6$

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable - Excelente*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Setiembre*

Firma: *[Firma]*

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: *Crisanto Camargo Rodríguez*

1.2 Grado académico: *Doctor*

1.3 Cargo e institución donde labora: *Docente Emch*

1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4º AÑO DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2021.*

1.5 Autor del instrumento: *- Carbajal Quispe Luis
- Rojas Quispe Carlos*

1.6 Licenciatura/Mención: *Ciencias Militares con Mención en Ingeniería*

1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos cuestionario "Capacidad profesional del cadete de 4º año de Ingeniería"*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	CATEGORÍAS				
		Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					85
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					90
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					87
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					90
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					94
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					88
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					84
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					91
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					92
SUB TOTAL						893
TOTAL						$893/10 = 89.3$

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): $89.3 \times 0.2 = 17.86$

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable - Excelente*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Setiembre*

Firma: *[Firma manuscrita]*

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *LUIS BAZAN TANCHIUA*
- 1.2 Grado académico: *MAESTRO*
- 1.3 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE ENCH*
- 1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADOS HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4^{to} AÑO DE INGENIERIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLDENESI" 2021*
- 1.5 Autor del instrumento: *- CARBAJAL QUISPE LUIS*
- ROJAS QUISPE CARLOS
- 1.6 Licenciatura/ Mención: *CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN INGENIERIA*
- 1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos cuestionario "ASIGNATURA DE DESTINADOS HUMANITARIO"*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					85
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					89
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					91
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					88
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					92
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					93
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					87
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					89
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					94
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					91
SUB TOTAL						899
TOTAL						$899/10 = 89.9$

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): $89.9 \times 0.2 = 17.98$

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable - Excelente*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Septiembre*

Firma:

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: *LUIS BAZAN FANCHIVA*

1.2 Grado académico: *MAGÍSTER*

1.3 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE EMCH*

1.4 Título de la Investigación: *LA ASIGNATURA DE DESTINADO HUMANITARIO Y SU RELACIÓN CON LA CAPACIDAD PROFESIONAL DE LOS CADETES DE 4º AÑO DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLDEN-PA" 2021*

1.5 Autor del instrumento: *- CARBAJAL GUISPE LUIS*

- ROSAS GUISPE CARLOS

1.6 Licenciatura/Mención: *CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN INGENIERÍA*

1.7 Nombre del instrumento: *Juicio de expertos CUESTIONARIO "CAPACIDAD PROFESIONAL DEL CADETE DE 4º AÑO DE INGENIERÍA"*

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS					
		Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado					84
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					90
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					87
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					92
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					91
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					92
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					89
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					90
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					90
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					88
SUB TOTAL						893
TOTAL						$893/10 = 89.3$

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): $89.3 \times 0.2 = 17.6$

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable - Excelente*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 30 de Setiembre*

Firma: 

