

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



**MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN  
CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE  
CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023**

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

**Autores**

**Anthuane Natalie Sucno Corzo**

**0000-0003-2093-7450**

**Greissy Verioska Segundo Bocangel**

**0000-0003-2172-7885**

**Asesores**

**Dr. Cesar Augusto Moreno Ynoñan**

**0000-0003-4141-9679**

**Dr. German Vicente Garay Flores**

**0000-0002-7118-6477**

**Lima – Perú**

**2023**



## NOMBRE DEL TRABAJO

**INFORME FINAL-Sucno y Segundo.docx**

## RECUENTO DE PALABRAS

**24667 Words**

## RECUENTO DE CARACTERES

**145394 Characters**

## RECUENTO DE PÁGINAS

**109 Pages**

## TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.7MB**

## FECHA DE ENTREGA

**Dec 10, 2023 3:01 AM GMT-5**

## FECHA DEL INFORME

**Dec 10, 2023 3:03 AM GMT-5****● 15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



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

**Declaración jurada de autoría**

Los cadetes **Anthuane Natalie Sucno Corzo y Greissy Verioska Segundo Bocangel** del Servicio de **Material de Guerra**, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificados con DNI N° 75523205 y N° 76966169 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **“MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023”**.
2. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH “CFB”, los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
3. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda, ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada. Y nos comprometemos a salir en defensa de la EMCH “CFB” ante cualquier reclamo de terceros que al respecto pudiese sobrevenir.
4. Finalmente, reconocemos, para todos los efectos, que la EMCH “CFB” actúa como tercero de buena fe y está exenta de cualquier responsabilidad.

En honor de lo afirmado y ratificado, firmamos la presente declaración jurada de autenticidad.

Chorrillos, día y mes del 2023.

---

Anthuane Natalie Sucno Corzo  
DNI: 75523205

---

Greissy Verioska Segundo Bocangel  
DNI: 76966169

## Autorización de publicación



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**

**CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI**

### DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN – DINVEST

#### FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA EMCH “CFB”

Formato de autorización para la publicación electrónica en la página web del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, sobre la Ley de los Derechos de Autor, Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso y Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RENATI.

#### 1. Datos personales

<b>Autor 1:</b> Anthuane Natalie Sucno Corzo	<b>Autor 2:</b> Greissy Verioska Segundo Bocangel
<b>N° DNI:</b> 75523205	<b>N° DNI:</b> 76966169
<b>Teléfono:</b> 957019347	<b>Teléfono:</b> 984323745
<b>Correo-e:</b> gfigueroal@escuelamilitar.edu.pe	<b>Correo-e:</b> rperalesc@escuelamilitar.edu.pe
<b>ORCID:</b> 0000-0003-2093-7450	<b>ORCID:</b> 0000-0003-2172-7885

#### 2. Datos de la obra

<b>Título:</b> MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023	
<b>Tipo de obra:</b> Tesis	
<b>Asesor 1:</b> Cesar Augusto Moreno Ynoñan	<b>Asesor 2:</b> German Vicente Garay Flores
<b>N° DNI:</b> 06776694	<b>N° DNI:</b> 10790283
<b>ORCID:</b> 0000-0003-4141-9679	<b>ORCID:</b> 0000-0002-7118-6477
<b>Año de publicación:</b> 2023	

### 3. Declaraciones

El autor declara que:

- La obra es original y de mi (nuestra) propia y exclusiva creación, realizándose sin violar ni usurpar derechos de autor de terceros.
- Con la obra no se ha quebrantado ningún derecho moral o patrimonial de autor.
- No contiene declaraciones difamatorias contra terceros y respeta el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales de las personas.
- Soy (somos) titular (es) de los derechos patrimoniales sobre la obra y no pesa ningún gravamen sobre ella.

Por tanto, todo lo señalado en el presente formato, en especial lo descrito en el numeral dos, ostenta la condición de Declaración Jurada. Por ello me comprometo a salir en defensa de LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” ante cualquier reclamación de terceros que al respecto pudiese sobrevenir. Para todos los efectos, LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, actúa como tercero de buena fe.

### 4. Publicación de su investigación en el Repositorio Institucional de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

#### TIPO DE ACCESO A SU INVESTIGACIÓN

Acceso abierto

Acceso restringido  (12 a 24 meses)

#### JUSTIFICACIÓN (de acceso restringido)



---

Anthuane Natalie Sucno Corzo  
DNI: 75523205



---

Greissy Verioska Segundo Bocangel  
DNI: 76966169

### **Agradecimiento**

Agradecemos profundamente a la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco" por brindarnos el invaluable apoyo y la formación integral que ha sido fundamental para el desarrollo de esta tesis.

A los instructores, expresamos nuestro reconocimiento por su dedicación, orientación y compromiso, que han contribuido significativamente a nuestro crecimiento académico y personal.

### **Dedicatoria**

A Dios, fuente de sabiduría y guía constante en nuestro camino académico, le dedicamos este logro con humildad y gratitud.

A nuestros padres, cuyo amor incondicional y apoyo inquebrantable han sido el pilar de nuestro éxito, les dedicamos este trabajo como expresión de nuestro agradecimiento eterno.

A nuestra familia, por su constante aliento y comprensión, les dedicamos este logro con profundo cariño y reconocimiento.

## Índice

	Pág.
Carátula.....	i
Porcentaje de turniting .....	vi
Declaración jurada de autoría .....	vii
Autorizacion de publicación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Agradecimiento.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Dedicatoria.....	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas .....	xi
Índice de figuras.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract .....	xiv
Introducción .....	xv
CAPÍTULO I. Planteamiento del problema .....	17
1.1. Descripción problemática.....	17
1.2. Delimitación de la investigación.....	19
1.2.1. Espacial.....	20
1.2.2. Temporal.....	20
1.2.3. Teórica.....	21
1.3. Formulación del problema .....	21
1.3.1. Problema general .....	21
1.3.2. Problemas específicos.....	21
1.4. Objetivos de la investigación .....	22
1.4.1. Objetivo general .....	22
1.4.2. Objetivos específicos.....	22
1.5. Justificación e importancia de la investigación.....	22

1.5.1.	Justificación Teórica.....	22
1.5.2.	Justificación Metodológica.....	22
1.5.3.	Justificación Práctica.....	23
1.5.4.	Importancia de la investigación.....	23
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	23
CAPÍTULO II. Marco teórico.....		25
2.1.	Antecedentes de la investigación.....	25
2.1.1.	Antecedentes internacionales.....	25
2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	28
2.2.	Bases teóricas.....	30
2.2.1.	Variable 1: Material didáctico.....	30
2.2.2.	Variable 2: Desempeño académico.....	35
2.3.	Marco conceptual.....	44
2.4.	Operacionalización de las variables.....	46
2.5.	Formulación de hipótesis.....	47
2.5.1.	Hipótesis general.....	47
2.5.2.	Hipótesis específicas.....	47
CAPÍTULO III. Marco metodológico.....		48
3.1.	Enfoque de investigación.....	48
3.2.	Tipo de investigación.....	48
3.3.	Método de investigación.....	49
3.4.	Alcance de investigación (nivel).....	49
3.5.	Diseño de la investigación.....	50
3.6.	Población, muestra, unidad de estudio.....	50
3.6.1.	Población de estudio.....	50
3.6.2.	Muestra de estudio.....	50
3.6.3.	Unidad de estudio.....	52
3.7.	Técnica e instrumento para la recolección de datos.....	52

3.8.	Procesamiento y método de análisis de datos .....	58
3.8.1.	Técnica para el procesamiento de datos .....	58
3.8.2.	Método de análisis de datos.....	58
3.9.	Aspectos éticos.....	59
CAPÍTULO IV. Resultados .....		60
4.1.	Análisis descriptivo .....	60
4.2.	Análisis inferencial.....	68
4.2.1.	Prueba de normalidad .....	68
4.2.2.	Contrastación de la Hipótesis General (HG) .....	70
4.2.3.	Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1).....	72
4.2.4.	Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2).....	74
4.2.5.	Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3).....	76
CAPÍTULO V. Discusión de resultados .....		78
Conclusiones.....		83
Recomendaciones .....		85
Referencias bibliográficas.....		86
Anexos .....		93
Anexo 01. Matriz de consistencia .....		945
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos.....		956
Anexo 03. Autorización para la recolección de datos.....		101
Anexo 04. Base de datos (de prueba piloto) .....		102
Anexo 05. Base de datos (origen de resultados) .....		103
Anexo 06. Aporte a la doctrina .....		1078
Anexo 07. Dictamen final asesor tematico .....		1090
Anexo 08. Dictamen final asesor metodologico .....		<b>¡Error! Marcador no definido.11</b>
Anexo 09. Dictamen final revisor general .....		<b>¡Error! Marcador no definido.12</b>
Anexo 10. Acta de sustentacion .....		<b>¡Error! Marcador no definido.13</b>
Anexo 11. Otros .....		<b>¡Error! Marcador no definido.14</b>

## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de las variables.....	46
<b>Tabla 2.</b> Diagrama de Likert .....	54
<b>Tabla 3.</b> Baremo.....	54
<b>Tabla 4.</b> Resultados de la Validación según Expertos .....	55
<b>Tabla 5.</b> Criterio de confiabilidad valores.....	56
<b>Tabla 6.</b> Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1 .....	57
<b>Tabla 7.</b> Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2.....	57
<b>Tabla 8.</b> Material didáctico .....	60
<b>Tabla 9.</b> Accesibilidad del material didáctico .....	61
<b>Tabla 10.</b> Calidad del material didáctico .....	62
<b>Tabla 11.</b> Utilización del material didáctico .....	63
<b>Tabla 12.</b> Desempeño académico.....	64
<b>Tabla 13.</b> Logro de aprendizaje.....	65
<b>Tabla 14.</b> Habilidades prácticas .....	66
<b>Tabla 15.</b> Evaluación y retroalimentación .....	67
<b>Tabla 16.</b> Pruebas de Normalidad .....	68
<b>Tabla 17.</b> Escala de interpretación para la correlación de Spearman.....	69
<b>Tabla 18.</b> Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general .....	70
<b>Tabla 19.</b> Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1 .....	72
<b>Tabla 20.</b> Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2 .....	74
<b>Tabla 21.</b> Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3 .....	76

## Índice de figuras

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Esquema de correlación.....	49
<b>Figura 2.</b> Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach.....	57
<b>Figura 3.</b> Material didáctico.....	60
<b>Figura 4.</b> Accesibilidad del material didáctico .....	61
<b>Figura 5.</b> Calidad del material didáctico.....	62
<b>Figura 6.</b> Utilización del material didáctico.....	63
<b>Figura 7.</b> Desempeño académico .....	64
<b>Figura 8.</b> Logro de aprendizaje .....	65
<b>Figura 9.</b> Habilidades prácticas.....	66
<b>Figura 10.</b> Evaluación y retroalimentación.....	67

## Resumen

El objetivo de esta investigación fue Determinar la relación que existe entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Esta investigación se enmarca en un tipo de investigación básica, con un nivel descriptivo-correlacional, utilizando un método hipotético-deductivo. Se empleó un diseño de investigación no experimental y transversal con un enfoque cuantitativo en el estudio realizado. La técnica de recopilación de datos consistió en la aplicación de una encuesta mediante un cuestionario. La población objetivo comprendió a 247 cadetes de Cuarto Año, de los cuales se extrajo una muestra representativa de 151 cadetes para llevar a cabo el análisis. Los resultados obtenidos revelaron que el 64.9% (98/151) de los cadetes de Cuarto Año poseen un nivel elevado respecto al material didáctico, mientras que el 70.2% (106/151) exhibe un desempeño académico también considerado como alto. Además, se observó una correlación directa significativa entre ambas variables, evidenciada por un coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) de 0.852, indicando una correlación positiva alta. Es importante destacar que el nivel de significancia, establecido en 0.001, resultó ser inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). En consecuencia, se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, lo que sugiere que efectivamente existe una relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2023.

Palabras claves: Material didáctico, desempeño académico y cadetes de Cuarto Año.

## Abstract

The objective of this research was to determine the relationship that exists between the teaching material and the academic performance of the Fourth Year cadets at the Military School of Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. This research is framed in a type of basic research, with a descriptive-correlational level, using a hypothetical-deductive method. A non-experimental and cross-sectional research design with a quantitative approach was used in the study carried out. The data collection technique consisted of applying a survey using a questionnaire. The target population included 247 Fourth Year cadets, from which a representative sample of 151 cadets was drawn to carry out the analysis. The results obtained revealed that 64.9% (98/151) of the Fourth Year cadets have a high level regarding the teaching material, while 70.2% (106/151) exhibit an academic performance also considered high. Furthermore, a significant direct correlation was observed between both variables, evidenced by a Spearman coefficient ( $R_h$ ) of 0.852, indicating a high positive correlation. It is important to note that the level of significance, established at 0.001, turned out to be less than 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Consequently, the general null hypothesis is rejected and the alternative general hypothesis is accepted, which suggests that there is indeed a direct and significant relationship between the teaching material and the academic performance of the Fourth Year cadets at the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi" 2023.

Keywords: Teaching material, academic performance and Fourth Year Infantry cadets.

## Introducción

En el corazón de la formación militar, donde la disciplina y la excelencia son pilares fundamentales, se erige la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" como bastión de la preparación académica y operacional de los futuros líderes castrenses. En este contexto, se emprende una investigación trascendental que busca explorar las complejas intersecciones entre el material didáctico y el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año, delineando un camino hacia la mejora continua y el cumplimiento de los más altos estándares educativos y operacionales.

La instrucción militar no solo se basa en el dominio de tácticas y estrategias; la excelencia académica se presenta como un componente esencial en la forja de líderes militares íntegros y capacitados. En este contexto, la calidad y utilidad del material didáctico emergen como factores cruciales que pueden influir significativamente en la eficacia de la formación académica.

La presente investigación se sumerge en un análisis meticuloso de la relación directa entre el material didáctico y el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año. Con hipótesis específicas que abordan la accesibilidad, calidad y utilización del material didáctico, se busca desentrañar los matices de esta relación en el contexto específico de la Escuela Militar de Chorrillos. Este enfoque diferenciado permitirá comprender cómo cada aspecto del material didáctico contribuye de manera única y sinérgica al proceso educativo militar.

El contexto militar agrega una dimensión singular a esta investigación. La adaptación de los principios pedagógicos a las necesidades específicas de la formación militar es esencial para garantizar no solo la adquisición de conocimientos sino también la preparación integral de los cadetes para los desafíos multifacéticos que enfrentarán en su carrera militar.

Esta investigación no solo se erige como un esfuerzo académico, sino como una contribución a la optimización constante de la formación militar en un mundo que demanda líderes capaces, educados y éticos. Al profundizar en la relación entre el material didáctico y el desempeño académico en el contexto militar, se busca no solo mejorar los resultados académicos sino también fortalecer los cimientos de liderazgo que definirán el futuro de los cadetes y, por ende, el éxito operacional de la institución militar a la que sirven. En este

proceso, se aspira a proporcionar insights valiosos no solo para la Escuela Militar de Chorrillos sino también para el panorama educativo y militar más amplio, enriqueciendo las prácticas pedagógicas y contribuyendo al continuo perfeccionamiento de los líderes que resguardarán la seguridad y la integridad de la nación.

El esquema de este estudio consta de cinco capítulos principales, que se desarrollan sistemáticamente en la siguiente secuencia:

El Capítulo I, denominado Planteamiento del problema, aborda la descripción problemática que existen con material didáctico con el objetivo de incidir en el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año. Además, se da la delimitación de la investigación, identificar y articular los siguientes problemas y objetivos: generales y específicos, justificación, importancia y limitaciones del estudio.

En el transcurso del desarrollo del Capítulo II, que corresponde al Marco Teórico, se constató que los antecedentes internacionales y nacionales vinculados a este tema constituyen la base sobre la cual se fundamenta este estudio. En consecuencia, se respalda en una base teórica que abarca transformaciones de dimensiones pertinentes y se apoya también en un marco conceptual. Para este estudio, se formularon hipótesis tanto generales como específicas, proporcionando un análisis detallado del funcionamiento de las variables.

El Capítulo III, denominado Marco Metodológico, estableció que el diseño de la investigación sería descriptivo y correlativo. Además, se definió el tamaño de la muestra, así como las técnicas para la recolección y procesamiento de datos.

El Capítulo IV se centra en los resultados, ofreciendo una descripción detallada del análisis descriptivo, que abarca la interpretación de los resultados estadísticos junto con la inclusión de tablas y figuras pertinentes. Asimismo, aborda el análisis inferencial, confirmando la existencia de una relación significativa entre las variables analizadas.

En el Capítulo V, se lleva a cabo la discusión de los resultados, contrastándolos con investigaciones similares y comparándolos con el presente estudio.

Finalmente, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones propuestas como cierre del trabajo.

## CAPÍTULO I.

### Planteamiento del problema

#### 1.1. Descripción problemática

En un mundo cada vez más interconectado y globalizado, la equidad educativa se erige como una cuestión fundamental que trasciende las fronteras nacionales. A pesar de los avances y los esfuerzos dedicados a mejorar la educación en todo el mundo, persisten profundas disparidades que obstaculizan el acceso igualitario a oportunidades educativas de calidad. Esta problemática internacional no solo impacta en la vida de millones de individuos, sino que también tiene implicaciones directas en el progreso social, económico y cultural de las naciones.

La falta de equidad educativa se manifiesta de múltiples maneras. En muchas partes del globo, existen regiones y comunidades marginadas que enfrentan serias dificultades para acceder a una educación de calidad. La carencia de recursos, infraestructuras deficientes y la ausencia de docentes capacitados son solo algunos de los factores que perpetúan esta brecha. Los sistemas educativos a menudo no logran adaptarse a las necesidades de grupos vulnerables, incluyendo a minorías étnicas, refugiados, personas con discapacidades y aquellos que viven en áreas rurales remotas.

Un estudio realizado en Australia encontró que el tiempo efectivo de aprendizaje, una parte clave de la práctica docente que a menudo se facilita a través de materiales didácticos, tiene un efecto directo en el rendimiento de los estudiantes. Este estudio también destacó el papel mediador del compromiso del estudiante en la relación entre las prácticas de enseñanza efectivas y los resultados académicos de los estudiantes (Tomaszewski et al, 2022).

En Nigeria, se realizó una investigación sobre el impacto de los materiales de instrucción en el rendimiento académico de los estudiantes en economía cuantitativa. Los resultados mostraron que los estudiantes que fueron enseñados con materiales de instrucción tuvieron un rendimiento significativamente mejor que aquellos que fueron enseñados sin ellos (Abdullahi, 2020).

Además, la revolución tecnológica y la creciente interdependencia económica global han amplificado la importancia de la equidad educativa. Las competencias requeridas en el siglo XXI están en constante evolución, y quienes no tengan acceso a una educación que

fomento habilidades relevantes quedarán marginados de las oportunidades laborales y económicas emergentes.

La calidad de la educación también es un tema de preocupación. Los estándares varían ampliamente entre instituciones, lo que resulta en disparidades notables en el nivel de preparación de los estudiantes. Además, los métodos de enseñanza y evaluación a menudo no están alineados con las necesidades cambiantes del siglo XXI. La falta de enfoque en habilidades prácticas y la desconexión entre la educación y las demandas del mundo laboral pueden limitar las perspectivas de empleo y el desarrollo individual.

Para abordar estos desafíos, es crucial una inversión continua en infraestructuras educativas, programas de formación docente y enfoques pedagógicos innovadores. Las políticas que promueven la inclusión y la igualdad de oportunidades son fundamentales para construir una sociedad más equitativa y resiliente. Además, la colaboración entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado es esencial para garantizar que ningún estudiante quede rezagado.

Dentro de los muros históricos de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, se forja el futuro de quienes asumen el compromiso de servir a la patria. Sin embargo, en este enclave educativo emblemático, también se enfrenta una serie de desafíos inherentes a la formación de líderes y defensores de la nación. En el año 2023, la institución se encuentra en un proceso crucial de introspección y adaptación para garantizar una educación de calidad y relevante que prepare a los cadetes para las complejidades del mundo moderno.

Uno de los aspectos clave que requiere atención es la actualización y diversificación del material didáctico. La constante evolución de la tecnología y el conocimiento exige que los cadetes tengan acceso a recursos pedagógicos que reflejen la realidad contemporánea. En este sentido, la incorporación de herramientas interactivas, materiales multimedia y contenido actualizado puede enriquecer la experiencia de aprendizaje, facilitando una comprensión más profunda y práctica de los conceptos fundamentales.

Un estudio realizado en una escuela secundaria privada en Marilao, Bulacan, Filipinas, examinó la utilidad de las aplicaciones educativas en el rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados revelaron que las aplicaciones educativas mejoraron significativamente el rendimiento académico de los estudiantes, principalmente en las materias

del curso. Las aplicaciones educativas demostraron ser un apoyo efectivo para realizar trabajos y actividades escolares (Ababa et al, 2021).

Otro estudio realizado en Nigeria investigó el impacto de los materiales de instrucción en el rendimiento académico de los estudiantes en economía cuantitativa. Los resultados mostraron que los estudiantes que fueron enseñados con materiales de instrucción tuvieron un rendimiento significativamente mejor que aquellos que fueron enseñados sin ellos.

Asimismo, se debe abordar la cuestión de la equidad educativa en la institución. A pesar del prestigio de la escuela, es esencial asegurar que todos los cadetes, independientemente de su origen socioeconómico o antecedentes, tengan igualdad de oportunidades para prosperar. La creación de programas de apoyo académico, becas y recursos adicionales puede contribuir a nivelar el campo de juego y garantizar que cada cadete alcance su máximo potencial.

En el ámbito del desempeño académico, es necesario enfocarse en el logro de aprendizaje y el desarrollo de habilidades prácticas. Los cadetes, en su camino hacia la excelencia, deben ser capaces de demostrar no solo un dominio de los conocimientos, sino también la aplicación efectiva de estos en situaciones reales. La integración de proyectos prácticos, ejercicios de simulación y oportunidades de investigación puede fortalecer estas habilidades esenciales para su futuro desempeño.

La evaluación y la retroalimentación también juegan un papel vital en este proceso educativo. Garantizar que los resultados de las evaluaciones formales reflejan el aprendizaje real de los cadetes y que estos aprovechen la retroalimentación para su mejora continua es fundamental. Además, fomentar una cultura donde los cadetes incorporen sugerencias y consejos para su desarrollo académico contribuirá a su crecimiento como líderes y aprendices a lo largo de su carrera.

El problema no radica en la calidad de la instrucción en la escuela; no obstante, se vislumbra la oportunidad de mejorar la calidad de la instrucción a través de la implementación de materiales didácticos que faciliten la transición de lo aprendido en la teoría a la práctica. Un ejemplo concreto podría ser la inclusión de un curso de manejo como complemento a la asignatura de motores eléctricos. Para medir el desempeño académico de los cadetes, se propone la realización de evaluaciones prácticas. Adicionalmente, se ha identificado que la escuela cuenta con instalaciones en desuso que podrían tener un propósito valioso. La

sugerencia es que estas instalaciones, generadas por la propia institución, se utilicen de manera beneficiosamente práctica. Un ejemplo sería la creación de un taller de mantenimiento.

En este contexto, se propone la donación de materiales didácticos tanto por parte de la institución como de la CEMUNE. Observamos que el batallón de armamentos realiza una limpieza meticulosa de sus instalaciones, lo que nos inspiró a proponer la creación de un archivo de documentos clasificados y esenciales. Este archivo contendría información vital, como actas de baja de armamento o vehículos, documentos de precios, actas de entrega, entre otros, que serían obligatorios conocer al momento de la recepción y formación de los cadetes.

En el horizonte de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en 2023, se vislumbra una oportunidad para redefinir y fortalecer su enfoque educativo. Con una visión centrada en la excelencia, la equidad y la formación de líderes comprometidos, la institución puede adaptarse y prosperar en un mundo en constante cambio, manteniendo su legado y contribuyendo al futuro de la nación.

### **Delimitación de la investigación**

#### ***1.1.1. Espacial***

Esta investigación se centra espacialmente en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". La recolección de datos y la aplicación de instrumentos se llevarán a cabo exclusivamente dentro de las instalaciones de esta institución educativa militar. El alcance espacial se limita a este entorno específico para garantizar la coherencia y relevancia de los resultados obtenidos en relación con la interacción entre el material didáctico y el desempeño académico de los cadetes.

#### ***1.1.2. Temporal***

La delimitación temporal de esta investigación abarca el año 2023. Los datos se recopilarán y analizarán durante este período específico, lo que proporcionará una instantánea precisa de la relación entre el material didáctico y el desempeño académico de los cadetes durante ese año en particular. Esta limitación temporal garantiza que la investigación sea contextualmente relevante y que los resultados reflejen las condiciones específicas de este período académico.

### ***1.1.3. Teórica***

Desde una perspectiva teórica, la investigación se centra en marcos conceptuales relacionados con la psicología del aprendizaje, la educación militar y la eficacia del material didáctico. La delimitación teórica implica la selección de teorías y modelos específicos que orientarán el análisis de la relación entre el material didáctico y el desempeño académico. Se presta especial atención a teorías como el constructivismo, la teoría del aprendizaje social y enfoques contemporáneos sobre el diseño de materiales educativos. Esta delimitación teórica proporciona el contexto conceptual necesario para interpretar los hallazgos y extraer conclusiones significativas.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema general***

¿Cuál es la relación que existe entre material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

### ***1.2.2. Problemas específicos***

¿Cuál es la relación que existe entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Determinar la relación que existe entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

Determinar la relación que existe entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Determinar la relación que existe entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Determinar la relación que existe entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

### **1.4. Justificación e importancia de la investigación**

#### ***1.4.1. Justificación Teórica***

Esta investigación busca llenar un vacío en el entendimiento de cómo el material didáctico influye en el desempeño académico en cadetes de cuarto año en la Escuela Militar de Chorrillos. Al abordar esta relación desde una perspectiva teórica, se contribuirá al corpus de conocimiento educativo y se generarán insights que podrían ser aplicables en otros contextos.

#### ***1.4.2. Justificación Metodológica***

Mediante un enfoque metodológico riguroso, esta investigación se basará en la recopilación y análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Esto permitirá la identificación de tendencias, correlaciones y posibles variables mediadoras o moderadoras en la relación entre el material didáctico y el desempeño académico, lo cual aportará validez y robustez a los hallazgos.

### ***1.4.3. Justificación Práctica***

Los resultados de esta investigación tendrán un impacto directo en la mejora de la educación en la Escuela Militar. Al comprender cómo el material didáctico puede optimizarse para potenciar el desempeño académico, se podrán implementar estrategias y ajustes que beneficien a los cadetes. Esto fortalecerá su formación como líderes y profesionales en el ámbito militar y más allá.

### ***1.4.4. Importancia de la investigación***

La relevancia de esta investigación radica en su potencial para influir en la calidad educativa de la Escuela Militar de Chorrillos y, por extensión, en la formación de los futuros líderes de la nación. Al entender cómo el material didáctico impacta en el desempeño académico, se podrá mejorar la eficacia de la enseñanza y fomentar un ambiente de aprendizaje más efectivo y enriquecedor. Esto contribuirá no solo al éxito académico de los cadetes, sino también a su preparación integral para enfrentar los desafíos del servicio militar y su papel en la sociedad.

## **1.5. Limitaciones de la investigación**

Limitación: Falta de Tiempo en la investigación se vio limitada por restricciones temporales, lo que podría afectar la profundidad del análisis y la exhaustividad de la revisión bibliográfica. La solución implica una cuidadosa planificación del cronograma, priorizando las tareas esenciales y optimizando el uso del tiempo disponible. Se implementaron estrategias eficientes para la recopilación y análisis de datos, garantizando que la investigación se llevará a cabo dentro de los plazos establecidos.

Limitación: Falta de Información en la disponibilidad limitada de datos específicos, especialmente en contextos militares, presentó un desafío. La solución se basa en estrategias de búsqueda exhaustivas y en la diversificación de fuentes. Se inició una comunicación estrecha con los responsables de la información en la Escuela Militar para obtener datos relevantes y se utilizó la triangulación de datos, incorporando diversas fuentes, para garantizar la integridad y validez de la información recopilada.

Estas estrategias no solo permitieron superar las limitaciones temporales y de información, sino que también fortalecieron la robustez de la investigación, asegurando un enfoque integral y bien fundamentado en la relación entre el material didáctico y el desempeño

académico de los cadetes en la Escuela Militar de Chorrillos. Coronel Francisco Bolognesi en 2023.

## CAPÍTULO II.

### Marco teórico

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Haro y Núñez (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad de Otavalo en Ecuador. Objetivo: Este trabajo investigativo buscó evaluar la influencia del uso de recursos didácticos en el rendimiento académico de los estudiantes de una Unidad Educativa. Metodología: Se aplicó una metodología explicativa, empleando una encuesta para analizar las causas del bajo rendimiento académico y su impacto en el proceso educativo, combinando datos documentales y de campo con un enfoque cuantitativo correlacional, procesando la información con SPSS. Población y muestra: El estudio se centró en los alumnos de la Unidad Educativa con bajo rendimiento académico. Técnica e instrumento de recolección de datos: Se utilizó una encuesta como instrumento para recabar información, y se empleó el software estadístico SPSS para procesar y analizar los datos. Resultados y conclusiones: Los hallazgos revelaron que la limitación de recursos educativos afectó negativamente el aprendizaje de los estudiantes. La prueba de chi cuadrado respaldó la hipótesis alternativa, confirmando la relación entre la variable independiente (uso de recursos didácticos) y la variable dependiente (rendimiento académico). Se concluyó que el empleo de recursos didácticos mejora el rendimiento académico al despertar la motivación y el interés por aprender. Este estudio se considera un punto de partida para investigaciones futuras que beneficien a los actores educativos.

Silva (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Piloto de Colombia. Objetivo: El propósito de este trabajo de investigación fue diseñar una estrategia pedagógica para fortalecer el desempeño docente en actividades de investigación en la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla". Metodología: Se adoptó un enfoque cualitativo desde una perspectiva epistemológica constructivista. El diseño metodológico fue descriptivo, usando técnicas como entrevistas, observación, grupos focales y encuestas. Se siguieron fases clave: búsqueda de información, organización, aplicación de encuestas, análisis de resultados y formulación de estrategias. Población y muestra: La población de interés fueron los docentes de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", seleccionando una muestra de participantes para aplicar las técnicas mencionadas. Técnicas e instrumentos de recolección de

datos: Se emplearon múltiples técnicas como observación, encuestas, entrevistas y grupos focales para recopilar información. Los instrumentos utilizados incluyeron formatos de entrevista, matrices de Excel para procesar resultados, cuestionarios, bases de datos y formatos para recopilar datos de grupos focales. Resultados y conclusiones: Se logró avanzar con éxito en las primeras fases del proyecto, estableciendo técnicas y herramientas de recolección de datos para facilitar su organización y análisis. Este enfoque permitió el diseño de una estrategia para mejorar el desempeño investigativo de los docentes, brindando pautas claras para análisis y acción a futuro.

Rodríguez (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Estatal Península de Santa Elena en Ecuador. Objetivo: El trabajo se enfocó en abordar la carencia de materiales tecnológicos en la Escuela de Educación Básica Nuevos Horizontes para estudiantes con necesidades educativas especiales, desarrollando una herramienta didáctica en la plataforma Symbaloo para guiar a los docentes en la creación de guías de aprendizaje. Metodología: Se adoptó un enfoque constructivista y un modelo descriptivo para una población total de 21 personas, incluyendo el director, 16 docentes y 4 padres de familia. Se aplicaron técnicas de recolección de información como entrevistas y cuestionarios. Población y muestra: La población fue definida en la Escuela de Educación Básica Nuevos Horizontes, enfocándose en su personal directivo, docente y padres de familia. La muestra incluyó a 21 individuos de este contexto educativo. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Se utilizaron entrevistas y cuestionarios para recopilar información sobre la falta de materiales tecnológicos y la implementación de la herramienta Symbaloo como recurso didáctico. Resultados y conclusiones: La herramienta Symbaloo diseñada con actividades planificadas en lecciones permitió una clase interactiva, captando la atención de los estudiantes mediante juegos y videos. Expertos evaluaron positivamente esta propuesta enriquecida con actividades. El material proporcionado brindó a los padres una guía para apoyar el aprendizaje de sus hijos y a los docentes una base para desarrollar más material didáctico. Este enfoque pedagógico mostró potencial para mejorar la calidad educativa en un entorno con limitaciones tecnológicas.

Lucero y Zumba (2022), en su tesis de licenciatura realizado en la Universidad Nacional de Educación en Ecuador. Objetivo: La investigación tuvo como objetivo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en Física para estudiantes de tercer año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa César Dávila Andrade, tras identificar la falta de uso de recursos didácticos por parte de los docentes durante las prácticas preprofesionales.

Metodología: Se empleó un paradigma interpretativo y cualitativo con un enfoque mixto de investigación experimental. La determinación de la problemática se basó en la observación participante y una encuesta dirigida a los estudiantes, utilizando técnicas como encuestas, entrevistas, pretest, post test y observación participante para analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de Física. Población y muestra: La población fue conformada por estudiantes de tercer año de Bachillerato General Unificado, específicamente el segundo de bachillerato G. Se utilizaron diversas técnicas como encuestas, entrevistas, pretest, post test y observación participante para comprender las necesidades y el interés de los estudiantes en el uso de una maqueta como recurso didáctico en el aprendizaje de Física. Técnica e instrumento de recolección de datos: Se emplearon encuestas, entrevistas, pretest, post test y observación participante como técnicas de recolección de datos para evaluar las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje de Física y el interés de los estudiantes en el uso de una maqueta como recurso didáctico. Resultados y conclusiones: Tras aplicar el uso de maquetas como recurso didáctico, los resultados mostraron mejoras significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Física para los estudiantes. Esta herramienta fue bien recibida, evidenciando un alto interés entre los estudiantes, lo que confirmó su utilidad para mejorar el aprendizaje en la asignatura de Física.

Suin y Velez (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Técnica de Machala en Ecuador. Este estudio tuvo como objetivo principal investigar el impacto de los materiales didácticos lúdicos en el rendimiento académico de los estudiantes del subnivel básico elemental en Ciencias Naturales en la escuela Modesto Chávez Franco. Se optó por un enfoque cuantitativo-cualitativo, empleando una modalidad de investigación documental para ordenar y sistematizar la información. Se seleccionó una metodología explicativa, descriptiva y relacional para analizar, explicar y vincular las etapas investigativas. Se identificó la importancia de estos materiales para incentivar la dinámica de aprendizaje, siendo esenciales en una etapa de enseñanza crucial. La falta de su uso se reconoció como una problemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales. Los datos recopilados revelaron esta carencia, evidenciada a través de métodos estadísticos gráficos. En respuesta, se desarrolló un taller de capacitación para dotar a los docentes con habilidades para crear y emplear estos materiales de manera efectiva. Este taller incluyó información teórica y práctica sobre la importancia y aplicación de los materiales didácticos lúdicos en el aprendizaje, con el objetivo de brindar a los estudiantes una nueva experiencia educativa que fomente la creatividad y la experimentación, impactando positivamente en su rendimiento académico.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Ayala (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Nacional de Huancavelica. El propósito de esta investigación fue evaluar de manera específica el impacto de los materiales didácticos en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan Educación Básica Alternativa en Cerro de Pasco, durante el ciclo avanzado del año 2021. Para llevar a cabo este análisis, se optó por un diseño correlacional que se centró en examinar la influencia directa de los materiales didácticos en el rendimiento académico, especialmente en la asignatura de comunicación. El desarrollo de la investigación se fundamentó en la aplicación de una encuesta dirigida a una muestra representativa de 12 estudiantes pertenecientes al segundo grado. Además, se utilizaron cuestionarios específicos para evaluar detalladamente el desempeño académico de los participantes. El análisis de los resultados obtenidos reveló de manera concluyente la existencia de una relación directa y significativa entre el uso de los materiales didácticos y el rendimiento académico de los estudiantes durante el ciclo avanzado en la Institución Educativa María Parado de Bellido en Cerro de Pasco, durante el año 2021.

Rojas (2022), en su tesis de maestría realizado en la Universidad César Vallejo. La investigación titulada "Impacto de la Educación Virtual en la Calidad Educativa de los Cadetes de Primer Año en la Escuela Militar de Chorrillos. Lima, 2021" tuvo como objetivo principal determinar de qué manera la educación virtual influye en la calidad educativa de los cadetes que cursan el primer año en dicha institución. Se adoptó un enfoque cuantitativo descriptivo correlacional y se aplicó un método científico de tipo aplicado y transversal. Para la formación de la muestra, se recurrió a un muestreo no probabilístico específico. La recopilación de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de encuestas y cuestionarios previamente validados por expertos. Estos instrumentos evaluaron las dimensiones de relevancia educativa, eficiencia educativa y equidad educativa. Los resultados más destacados de la investigación revelaron una asociación sólida y positiva entre la educación virtual y la calidad educativa, con un coeficiente de correlación de 0.780. Asimismo, se identificó una correlación positiva equilibrada entre la educación virtual y las tres dimensiones de la calidad educativa, enfocadas en relevancia, eficiencia y equidad. Estos hallazgos apuntan a la importancia y eficacia de la educación virtual en el contexto educativo de los cadetes de primer año en la Escuela Militar de Chorrillos durante el año 2021.

Pérez (2021), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. El propósito de este trabajo de investigación fue establecer las diferencias

significativas entre las medias del grupo experimental y control al aplicar material didáctico basado en JCLIC para resolver problemas de la competencia de cantidad en el área de matemáticas de estudiantes de tercer grado de educación secundaria en la I.E. San Martín de Porres – Cayaltí durante el año 2019. Se adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño experimental, con una población de 75 estudiantes, divididos en 26 en el grupo de control y 27 en el grupo experimental. El instrumento utilizado fue un test de medición con 20 ítems sobre resolución de problemas de cantidad, aplicado en un pre test y pos test, con validación de expertos y una alta confiabilidad (Alfa de Cronbach = 0.92727). Los resultados indicaron diferencias significativas ( $p = 0.001$ ) en los estudiantes del grupo experimental después de utilizar el software JCLIC, especialmente en las dimensiones de nociones numéricas, operaciones numéricas y resolución de problemas. Estos hallazgos respaldaron la efectividad del material didáctico basado en JCLIC para mejorar la capacidad de los estudiantes en la resolución de problemas matemáticos en la competencia de cantidad.

Ccoicca (2021), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Objetivo: La investigación realizada en el Instituto Superior Pedagógico “María Madre” tenía como propósito comprender la relevancia de los materiales didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de educación primaria, en el Instituto Pedagógico María Madre Callao en el año 2019. Metodología: Este estudio fue descriptivo-no experimental, utilizando la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento principal. Población y muestra: Se trabajó con 32 estudiantes para obtener información relevante sobre el uso y la percepción de los materiales didácticos. Resultados y conclusiones: Se evidenció que el uso principal de materiales fue audiovisual, mayormente diapositivas y videos, aunque con una minoría de docentes llevando a cabo actividades posteriores tras su uso. Los materiales impresos eran habituales en clase, mientras que los materiales concretos se observaban esporádicamente, mayormente recursos disponibles y no elaborados por los profesores. Sin embargo, tanto docentes como estudiantes reconocieron la importancia de estos materiales en su formación profesional y su impacto en el rendimiento en el aula. El estudio logró concientizar tanto a maestros como a estudiantes sobre la relevancia de los materiales didácticos en el proceso educativo.

Vásquez (2020), en su tesis de maestría realizado en la Universidad Peruana Cayetano Heredia. La investigación tuvo como objetivo principal establecer la relación existente entre el desempeño de los docentes y el rendimiento académico en la materia de Matemáticas de los

estudiantes matriculados en Estudios Generales de la Escuela de Administración Industrial. La metodología empleada se basó en un diseño descriptivo-correlacional, abordando una muestra compuesta por estudiantes de ambos sexos del curso de Matemáticas, seleccionados mediante un muestreo probabilístico estratificado aleatorio. La población bajo estudio participó en la evaluación a través de una Encuesta de Desempeño Docente y una Prueba de Conocimiento de Matemáticas. Ambos instrumentos fueron sometidos a rigurosos procesos de validación y demostraron confiabilidad en sus resultados. Los hallazgos y conclusiones obtenidos señalaron una correlación significativa ( $\rho = 0.309$ ,  $p < 0.01$ ) entre el desempeño docente y el rendimiento académico en Matemáticas. Se destacó que el 41,2% de los docentes exhibía un desempeño excelente, mientras que un 53,3% mostraba un desempeño bueno. Contrariamente, solo el 12,6% de los estudiantes demostró un rendimiento que variaba de bueno a excelente, un 20,3% alcanzó un rendimiento aceptable, y el 67% restante evidenció un rendimiento deficiente. Además, se identificaron correlaciones entre las diversas dimensiones que conforman el dominio de la asignatura de Matemáticas en los estudiantes. Estos resultados ofrecen valiosa información para comprender la interrelación entre el desempeño docente y el rendimiento académico, así como para orientar posibles áreas de mejora en la enseñanza de las Matemáticas en el ámbito estudiado.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Variable 1: Material didáctico**

El material didáctico es un componente esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje que abarca una amplia variedad de recursos, herramientas y medios diseñados para facilitar la comprensión y asimilación de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Su objetivo principal es enriquecer y apoyar la experiencia educativa, convirtiendo los conceptos abstractos y teóricos en contenido accesible y comprensible (Hepler, 2023).

El material didáctico puede manifestarse de diversas maneras, desde tradicionales libros de texto y pizarras hasta recursos digitales interactivos, objetos físicos manipulables, videos, juegos educativos, simulaciones, infografías y más. Su elección y diseño dependen en gran medida del contenido a enseñar, el público objetivo, los objetivos de aprendizaje y las preferencias pedagógicas del docente.

Este recurso educativo desempeña múltiples funciones. En primer lugar, actúa como un puente entre el docente y el estudiante, proporcionando una estructura y una guía para el

proceso de aprendizaje. Ayuda a los estudiantes a visualizar conceptos abstractos, a conectar ideas, a experimentar con principios prácticos y resolver problemas de manera más efectiva.

Además, el material didáctico puede personalizarse para atender las necesidades individuales de los estudiantes, adaptándose a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de habilidad. También puede servir como un medio para fomentar la participación activa y el compromiso, ya que muchos recursos están diseñados para ser interactivos y atractivos (Hepler, 2023).

En el contexto de la enseñanza moderna, el material didáctico ha experimentado una transformación significativa con la incorporación de tecnologías digitales. La educación en línea, por ejemplo, ha ampliado las posibilidades de acceso a una variedad de recursos y herramientas, permitiendo a los estudiantes aprender de manera autodirigida ya su propio ritmo.

Por lo cual, el material didáctico es un componente esencial de la educación que abarca una amplia gama de recursos diseñados para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Su versatilidad y capacidad para adaptarse a diferentes contextos y necesidades educativas lo convierten en un recurso valioso en la búsqueda de una educación más efectiva y significativa.

La **teoría del constructivismo** es una piedra angular en la conceptualización del material didáctico. Propuesta por teóricos como Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que el aprendizaje es un proceso activo y socialmente construido. En este contexto, el material didáctico se convierte en una herramienta esencial para facilitar la construcción del conocimiento por parte del estudiante. Los recursos deben ser diseñados para desafiar y estimular la mente del estudiante, fomentando la exploración y la construcción personal del conocimiento. Los juegos, simulaciones y materiales interactivos son ejemplos de enfoques que se alinean con la teoría constructivista, ya que buscan activar el pensamiento crítico y la participación activa (Peiró, 2021).

La **teoría del aprendizaje significativo**, propuesta por David Ausubel, postula que el nuevo conocimiento se asimila y retiene mejor cuando se conecta con la estructura cognitiva existente del estudiante. En este sentido, el material didáctico debe ser diseñado de manera que facilite la integración de nuevos conceptos con los conocimientos previos del estudiante. Mapas conceptuales, organizadores previos y analogías son herramientas que buscan activar los esquemas cognitivos existentes y crear un puente entre el conocimiento nuevo y el ya

adquirido. Esta teoría destaca la importancia de la relevancia y la lógica de conexión en la presentación de información (Guerri, 2023).

Estas teorías subrayan la importancia de un enfoque pedagógico reflexivo en el diseño y la implementación del material didáctico. Al comprender los fundamentos teóricos que guían la selección y creación de recursos educativos, los educadores pueden optimizar el aprendizaje y proporcionar experiencias más ricas y significativas para los estudiantes.

### **2.2.1.1. Accesibilidad del material didáctico**

La accesibilidad del material didáctico se refiere a la capacidad de dicho material para ser utilizado y comprendido por una amplia variedad de estudiantes, independientemente de sus capacidades, necesidades o características individuales. Este concepto implica crear entornos de aprendizaje inclusivos que permitan a todos los estudiantes participar y beneficiarse plenamente de las experiencias educativas, sin importar sus diferencias en habilidades, estilos de aprendizaje, o posibles limitaciones.

En términos prácticos, la accesibilidad del material didáctico abarca varios aspectos. En primer lugar, se relaciona con la presentación del contenido de manera clara y comprensible. Esto implica utilizar un lenguaje accesible, evitar jergas innecesarias, y proporcionar explicaciones detalladas cuando sea necesario. Además, se considera la inclusión de elementos visuales efectivos, como gráficos y diagramas, que puedan transmitir información de manera clara tanto para personas con habilidades visuales plenas como para aquellas con discapacidades visuales (Charlotte, 2023).

La adaptabilidad del material didáctico también es clave en la accesibilidad. Esto implica que el material pueda ser ajustado o personalizado para satisfacer las necesidades específicas de diferentes estudiantes. Por ejemplo, algunos estudiantes pueden beneficiarse de versiones del material con un nivel de complejidad diferente, mientras que otros podrían necesitar formatos alternativos, como materiales en formato braille o versiones auditivas.

La accesibilidad también se extiende al uso de tecnologías de asistencia. Los materiales deben ser compatibles con herramientas como lectores de pantalla, software de voz, o dispositivos táctiles, asegurando así que los estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o motoras puedan interactuar eficazmente con el contenido.

Además, la accesibilidad del material didáctico tiene implicaciones significativas en el diseño universal para el aprendizaje (DUA), que busca crear ambientes educativos que beneficien a todos los estudiantes desde el principio, eliminando barreras y minimizando la necesidad de adaptaciones específicas.

Por lo cual, la accesibilidad del material didáctico implica un enfoque inclusivo y proactivo para garantizar que el contenido educativo sea comprensible, adaptable y utilizable por todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales. Esto no solo mejora la experiencia de aprendizaje para aquellos con discapacidades, sino que también enriquece la educación para todos al reconocer y celebrar la diversidad en el aula (Charlotte, 2023).

### **2.2.1.2. Calidad del material didáctico**

La calidad del material didáctico abarca la efectividad, pertinencia y capacidad del material educativo para facilitar un aprendizaje significativo y duradero. Este concepto implica la creación de recursos que no solo transmitan información, sino que también estimulen la comprensión, la participación activa y el desarrollo de habilidades en los estudiantes (UNESCO, 2023).

En términos de contenido, la calidad del material didáctico implica que la información presentada sea precisa, actualizada y relevante para los objetivos de aprendizaje. Los conceptos deben ser presentados de manera clara y lógica, evitando ambigüedades y fomentando la comprensión profunda. Además, la diversidad y representación cultural en los ejemplos y contextos contribuyen a una experiencia educativa más inclusiva y enriquecedora.

La presentación visual y el diseño gráfico también son componentes cruciales de la calidad del material didáctico. Un diseño atractivo, con un formato claro y consistente, facilita la lectura y la asimilación de la información. Gráficos, ilustraciones y otros elementos visuales deben utilizarse estratégicamente para mejorar la comprensión y retención del contenido.

La adaptabilidad del material a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de habilidad es otra dimensión importante de la calidad. El material debe ser lo suficientemente flexible como para acomodar diversas modalidades de aprendizaje, fomentando la

participación de estudiantes con diferentes fortalezas y preferencias en el aprendizaje (UNESCO, 2023).

La interactividad y la participación activa son elementos que elevan la calidad del material didáctico. Actividades prácticas, preguntas reflexivas, y ejercicios que estimulan el pensamiento crítico no solo mantienen la atención de los estudiantes, sino que también refuerzan la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

La retroalimentación efectiva también contribuye a la calidad del material didáctico. Incluir mecanismos que proporcionen comentarios inmediatos sobre el desempeño del estudiante fomenta la autorreflexión y la mejora continua.

En el contexto de la era digital, la calidad del material didáctico también se relaciona con su adaptabilidad a las tecnologías emergentes. La integración de multimedia, simulaciones interactivas y plataformas en línea contribuye a una experiencia de aprendizaje más rica y dinámica.

Por lo cual, la calidad del material didáctico implica una combinación armoniosa de precisión en el contenido, diseño efectivo, adaptabilidad, interactividad y capacidad para estimular el aprendizaje significativo. Este enfoque integral busca no solo transmitir información, sino también cultivar el entusiasmo por el aprendizaje y el desarrollo de habilidades esenciales en los estudiantes (UNESCO, 2023).

### **2.2.1.3.Utilización del material didáctico**

La utilización del material didáctico se refiere al proceso activo y efectivo de incorporar recursos educativos en el entorno de aprendizaje con el propósito de mejorar la comprensión, participación y retención del conocimiento por parte de los estudiantes. Este concepto no solo involucra la mera exposición a los materiales, sino también la interacción significativa con ellos, buscando aprovechar al máximo su potencial pedagógico (Lane, 2022).

En primer lugar, la utilización del material didáctico implica una cuidadosa planificación por parte del docente. Este debe seleccionar y estructurar los recursos de manera coherente con los objetivos de aprendizaje, el contenido a ser cubierto y las necesidades particulares de los estudiantes. La alineación entre los materiales y los

objetivos educativos es esencial para garantizar una integración efectiva en el proceso de enseñanza.

La presentación del material debe ser estratégica, permitiendo a los estudiantes involucrarse activamente en su propio aprendizaje. Esto implica no solo la distribución de información, sino también la facilitación de discusiones, el planteamiento de preguntas reflexivas y la creación de actividades que fomenten la aplicación práctica de los conceptos presentados. La utilización exitosa implica ir más allá de la mera transmisión de información para cultivar la comprensión profunda y la habilidad para aplicar el conocimiento en situaciones diversas (Right, 2018).

La adaptación del material didáctico a estilos de aprendizaje variados es otro componente crucial de su utilización efectiva. Reconocer las diferentes formas en que los estudiantes aprenden mejor y ajustar la presentación en consecuencia mejora la accesibilidad y la pertinencia del material.

La retroalimentación, tanto del docente al estudiante como entre los propios estudiantes, también se integra en la utilización exitosa del material didáctico. Esto implica no solo recibir información sobre la precisión del conocimiento adquirido, sino también utilizar esa retroalimentación para ajustar y mejorar la comprensión.

En el entorno digital contemporáneo, la utilización del material didáctico también implica la integración efectiva de tecnologías educativas. Esto puede incluir el uso de plataformas en línea, simulaciones interactivas, multimedia y recursos digitales que enriquezcan la experiencia de aprendizaje.

Por lo cual, la utilización del material didáctico es un proceso dinámico que va más allá de la simple presentación de información. Requiere una planificación cuidadosa, interacción activa, adaptabilidad a diferentes estilos de aprendizaje y una retroalimentación continua para maximizar su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Lane, 2022).

### **2.2.2. Variable 2: Desempeño académico**

El Desempeño académico constituye una medida integral y multidimensional que evalúa el desempeño de los estudiantes en un contexto educativo. Este indicador abarca diversos aspectos, desde la calidad de los resultados en exámenes y evaluaciones hasta la participación

activa en clases, la finalización de tareas asignadas y la Evaluación y retroalimentación de los conceptos enseñados. En esencia, el desempeño académico refleja el logro y la eficacia de un estudiante en su proceso de aprendizaje, proporcionando una evaluación global de su rendimiento en el entorno educativo (Pérez y Gardey, 2021).

En su aspecto más tangible, el desempeño académico se mide a través de calificaciones y evaluaciones obtenidas en exámenes, proyectos, tareas y otros instrumentos de evaluación. Estas calificaciones proporcionan una representación cuantitativa y cualitativa del conocimiento y habilidades adquiridas por el estudiante en un período específico. Los resultados obtenidos en estas evaluaciones se interpretan como un reflejo de la capacidad del estudiante para comprender y aplicar conceptos, así como su habilidad para expresarse de manera efectiva en el contexto académico.

Sin embargo, el desempeño académico va más allá de las calificaciones. También implica la participación activa en clases, la capacidad de plantear preguntas, la contribución a discusiones y la disposición para asumir responsabilidades académicas. La actitud hacia el aprendizaje, la ética de trabajo y la consistencia en la entrega de tareas son elementos que influyen en la evaluación global del desempeño académico (Moreno y Cortez, 2020).

El entorno educativo, la calidad de los recursos disponibles y el apoyo social también desempeñan un papel importante en el desempeño académico. Los estudiantes que tienen acceso a instalaciones adecuadas, bibliotecas bien surtidas, tecnologías educativas y un entorno de aprendizaje favorable pueden tener mayores oportunidades para alcanzar un desempeño académico sólido. Además, el apoyo de profesores, compañeros de clase y la familia puede influir significativamente en la motivación y el compromiso del estudiante, afectando así su desempeño académico.

Es esencial reconocer que el desempeño académico es multifacético y puede ser afectado por diversos factores, tanto internos como externos. Aspectos como la salud mental, el bienestar emocional, las habilidades de estudio, la gestión del tiempo y la adaptación a los métodos de enseñanza también desempeñan un papel crucial en la capacidad de un estudiante para alcanzar su máximo potencial académico (Moreno y Cortez, 2020).

Por lo cual, el desempeño académico es una evaluación holística de la capacidad de un estudiante para cumplir con los estándares y expectativas académicas. Va más allá de las calificaciones y abarca la participación, la actitud hacia el aprendizaje, el acceso a recursos, el

apoyo social y una serie de factores que influyen en el éxito del estudiante en el ámbito educativo. Entender y abordar los diversos componentes que contribuyen al desempeño académico es esencial para promover un ambiente educativo enriquecedor y apoyar el desarrollo integral de los estudiantes.

Las teorías relacionadas con el Desempeño académico son fundamentales para comprender los factores y procesos que influyen en el éxito de los estudiantes en entornos educativos. A continuación, se presentan dos teorías destacadas que ofrecen perspectivas valiosas sobre esta variable:

1. Teoría del Capital Humano: La Teoría del Capital Humano, desarrollada principalmente por Gary Becker, propone que la inversión en educación y desarrollo de habilidades es esencial para aumentar la productividad y el rendimiento individual. Desde esta perspectiva, el desempeño académico se considera un indicador directo del capital humano de un individuo, reflejando la acumulación de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas a lo largo de su educación. Según esta teoría, una mayor inversión en educación y un desempeño académico sólido se traducen en beneficios económicos y sociales a largo plazo para el individuo y la sociedad (García, 2019).

2. Teoría del Logro: La Teoría del Logro, asociada a la psicología educativa, se centra en la motivación y la búsqueda de metas como impulsores del desempeño académico. Desarrollada por investigadores como John Atkinson, esta teoría sostiene que la motivación y la persistencia en la consecución de objetivos son cruciales para el éxito académico. Los estudiantes con una fuerte orientación hacia el logro tienden a esforzarse más, establecer metas desafiantes y persistir en situaciones académicas difíciles. Esta teoría subraya la importancia de comprender y fomentar la motivación intrínseca para mejorar el desempeño académico (Mesa, 2016).

#### **2.2.2.1. Logro de aprendizaje**

El Logro de aprendizaje en el contexto académico se refiere a la capacidad de los estudiantes para alcanzar metas y metas educativas específicas establecidas en su trayectoria académica. Este concepto abarca una amplia gama de logros, desde el desempeño en exámenes y evaluaciones hasta la finalización exitosa de proyectos y la consecución de hitos académicos (Celis, 2023).

En primer lugar, el Logro de aprendizaje comienza con la claridad en la definición de metas. Establecer objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo (SMART) proporciona una base sólida para el proceso de logro. La formulación precisa de objetivos no solo facilita la comprensión de lo que se busca lograr, sino que también permite evaluar de manera efectiva el progreso a lo largo del tiempo.

La planificación estratégica es un componente esencial en el camino hacia el Logro de aprendizaje. Esto implica la identificación de acciones concretas, la asignación de recursos, la programación de actividades y la consideración de posibles obstáculos. Una planificación meticulosa no solo mejora la eficiencia en la consecución de metas, sino que también proporciona un marco estructurado que guía la toma de decisiones a lo largo del proceso (García, 2016).

La implementación efectiva de las acciones planificadas es un paso crucial en el Logro de aprendizaje. Implica la ejecución de tareas y la aplicación de estrategias delineadas en la planificación. La consistencia, la adaptabilidad y la gestión eficiente de recursos son factores clave en esta fase. La habilidad para superar desafíos y mantener un enfoque constante contribuye significativamente al avance hacia el logro de metas.

La evaluación continua es un componente integral del proceso de Logro de aprendizaje. Monitorizar el progreso, identificar áreas de mejora y ajustar estrategias según sea necesario son elementos clave en este paso. La retroalimentación, tanto interna como externa, desempeña un papel crucial para informar ajustes y refinamientos en el enfoque para asegurar un avance constante hacia los objetivos.

La motivación personal o colectiva también es un factor determinante en el Logro de aprendizaje. La conexión emocional y la importancia atribuida a los objetivos influyen en la persistencia y la dedicación. La autoeficacia, la creencia en la propia capacidad para lograr metas, también desempeña un papel esencial en este contexto, afectando directamente la perseverancia frente a desafíos y adversidades (MacNeil, 2022).

El Logro de aprendizaje no se limita únicamente a la obtención de buenas calificaciones, sino que implica la materialización exitosa de los propósitos educativos individuales y la consecución de competencias y conocimientos específicos.

Las Calificaciones Finales son un componente clave del Logro de aprendizaje. Representan la evaluación cuantitativa de cómo un estudiante ha absorbido y aplicado el material de estudio. Alcanzar calificaciones que reflejen un dominio sustancial del contenido indica un éxito significativo en el logro de los objetivos académicos establecidos (Pilco, 2016, pág. 47).

El Cumplimiento de Tareas es otro aspecto crucial del Logro de aprendizaje. La finalización exitosa y de alta calidad de las tareas asignadas indica no solo la comprensión del material, sino también la capacidad del estudiante para aplicar activamente los conceptos y habilidades aprendidos. Este componente contribuye a la evidencia tangible del progreso hacia los objetivos académicos (Valle et al, 2015).

La Asistencia a Clases también es un factor relevante. La participación regular en clases proporciona oportunidades continuas para el aprendizaje y la interacción directa con el material. La asistencia constante contribuye a la creación de una base sólida para el Logro de aprendizaje al garantizar que los estudiantes estén expuestos de manera consistente a la información esencial (Transkriptor, 2023).

La Participación Activa en el entorno académico es un indicador clave del Logro de aprendizaje. Involucrarse activamente en discusiones, realizar preguntas y contribuir a proyectos grupales demuestra un nivel más profundo de compromiso y comprensión. La participación activa no solo beneficia al estudiante individualmente, sino que también enriquece la experiencia educativa para toda la comunidad académica (Flores y Durán, 2022).

Por lo cual, el Logro de aprendizaje en el ámbito académico implica la realización exitosa de metas educativas específicas, y va más allá de las calificaciones para abarcar la finalización efectiva de tareas, la asistencia y la participación activa. Es un indicador integral que refleja el progreso y el éxito de los estudiantes en su búsqueda de conocimiento y habilidades. Al lograr objetivos académicos, los estudiantes no solo demuestran su competencia en el material de estudio, sino que también desarrollan habilidades valiosas que los preparan para desafíos futuros en su educación y más allá.

### **2.2.2.2.Habilidades prácticas**

La Habilidades prácticas en el contexto académico se refiere a la capacidad de los estudiantes para asimilar, interpretar y aplicar de manera significativa los conceptos y conocimientos adquiridos en sus estudios. Este concepto no se limita simplemente a la memorización superficial, sino que implica una Evaluación y retroalimentación y contextualizada del material educativo (Ortega, 2023).

En el ámbito educativo, la Habilidades prácticas es esencial para el aprendizaje significativo. Va más allá de la memorización superficial y se centra en la internalización de conceptos, facilitando la transferencia de la información de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo. La capacidad de comprender el contenido implica la activación de conocimientos previos, la identificación de relaciones entre conceptos y la construcción de un marco mental coherente que integre nueva información de manera relevante.

Una faceta fundamental de la Habilidades prácticas es la lectura comprensiva. Implica más que simplemente decodificar palabras; incluye la capacidad de analizar, sintetizar y evaluar la información presentada en un texto. La comprensión lectora implica hacer conexiones entre ideas, identificar el propósito del autor, reconocer la estructura del texto y extraer conclusiones fundamentadas (Bastis, 2019).

La habilidad para realizar resúmenes y síntesis también es indicativa de una sólida Habilidades prácticas. Al condensar la información esencial de manera coherente y clara, los individuos demuestran no solo haber asimilado los conceptos, sino también la capacidad de comunicarlos de manera efectiva. Esto no solo facilita el estudio y la revisión, sino que también refleja un nivel más profundo de comprensión que va más allá de la mera repetición de hechos.

La aplicación práctica del conocimiento es otra dimensión importante de la Habilidades prácticas. La capacidad de transferir lo aprendido a situaciones prácticas, resolver problemas y aplicar conceptos en contextos diferentes demuestra una comprensión más completa y flexible. Esto implica no solo conocer hechos, sino comprender los principios subyacentes y ser capaz de adaptar el conocimiento a nuevas circunstancias.

En el contexto de la enseñanza y el aprendizaje, la Habilidades prácticas se ve facilitada por estrategias pedagógicas efectivas. La utilización de ejemplos concretos, la enseñanza de conceptos de manera contextualizada y la promoción de la participación activa de los estudiantes contribuyen al desarrollo de una comprensión más profunda. El fomento del pensamiento crítico y la discusión reflexiva también son elementos clave para fortalecer la Habilidades prácticas (Herrada y Herrada, 2017).

La Habilidades prácticas abarca múltiples dimensiones, desde el dominio de conceptos fundamentales hasta la resolución efectiva de problemas y la síntesis de información, lo que refleja un nivel más elevado de habilidad cognitiva.

El Dominio de Conceptos es un elemento central de la Habilidades prácticas. Los estudiantes que logran comprender a fondo los conceptos fundamentales de una materia no solo pueden recordar la información, sino que también pueden explicarla, aplicarla en situaciones prácticas y relacionarla con otros conocimientos. El dominio de conceptos es esencial para construir una base sólida y facilitar la aplicación efectiva del conocimiento (Martín et al, 2013).

La Resolución de Problemas es otra dimensión significativa de la Habilidades prácticas. Los estudiantes que comprenden profundamente un tema pueden abordar de manera eficaz problemas relacionados con ese dominio, aplicando conceptos y estrategias aprendidos para llegar a soluciones prácticas. La habilidad para resolver problemas no solo indica un entendimiento teórico, sino también la capacidad de aplicar activamente el conocimiento en situaciones prácticas y desafiantes (Zona y Giraldo, 2017).

La Síntesis de Información es un componente clave. Los estudiantes con una Evaluación y retroalimentación pueden integrar información de diversas fuentes, identificando patrones, relaciones y tendencias. La síntesis va más allá de la memorización, permitiendo a los estudiantes construir una comprensión más holística y contextualizada de un tema al combinar y organizar información de manera coherente (Cecilia, 2023).

La Retención de Conocimiento también está asociada con la Habilidades prácticas. La capacidad de retener información a largo plazo indica no solo un entendimiento inmediato, sino también la capacidad de recordar y aplicar conceptos a

lo largo del tiempo. La retención sostenida es esencial para construir una base sólida que permita a los estudiantes avanzar en su aprendizaje (García, 2019).

Por lo cual, la Habilidades prácticas es un indicador crítico del éxito académico y va más allá de la mera adquisición de datos. Implica el dominio de conceptos, la capacidad para resolver problemas, la síntesis de información y la retención a largo plazo. Los estudiantes que logran una Evaluación y retroalimentación no solo obtienen buenos resultados en evaluaciones, sino que también están equipados con las habilidades cognitivas necesarias para aplicar y utilizar el conocimiento de manera efectiva en diversas situaciones académicas y prácticas.

### **2.2.2.3. Evaluación y retroalimentación**

La evaluación y retroalimentación constituyen elementos esenciales del proceso educativo, desempeñando roles fundamentales en la medición del aprendizaje y en la mejora continua del desempeño de los estudiantes. La evaluación se refiere al proceso de recopilación y análisis de información para determinar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje, mientras que la retroalimentación implica proporcionar información específica para guiar y mejorar el rendimiento.

La evaluación puede adoptar diversas formas, desde pruebas escritas y exámenes hasta proyectos prácticos y presentaciones orales. Su objetivo es medir la comprensión, aplicación y retención de los conocimientos adquiridos. Una evaluación efectiva no solo mide el conocimiento factual, sino también las habilidades de pensamiento crítico, la capacidad de aplicación en contextos prácticos y el desarrollo de competencias más amplias (Lipnevich y Panadero, 2021).

La retroalimentación, por otro lado, es el proceso de proporcionar información específica y constructiva sobre el desempeño de un estudiante. Este componente esencial de la enseñanza y el aprendizaje tiene como objetivo no solo informar al estudiante sobre su rendimiento, sino también guiarlo hacia la mejora continua. La retroalimentación efectiva debe ser clara, específica, oportuna y relacionada con los criterios de evaluación establecidos. Puede tomar diversas formas, como comentarios escritos, reuniones individuales, o incluso el uso de herramientas tecnológicas para proporcionar información detallada (Bordia, 2022).

La retroalimentación no solo se limita a la evaluación sumativa, que ocurre al final de un período de aprendizaje, sino que también es crucial en la evaluación formativa, que tiene lugar durante el proceso de aprendizaje. La retroalimentación formativa informa a los estudiantes sobre su progreso, destaca áreas de fortaleza y señala áreas para mejorar mientras aún están inmersos en el contenido.

Ambos procesos, evaluación y retroalimentación, están interrelacionados y se complementan mutuamente. La evaluación proporciona datos que informan la retroalimentación, y esta última guía el proceso de enseñanza y aprendizaje al ofrecer información específica sobre cómo mejorar. Además, la retroalimentación efectiva puede motivar a los estudiantes, fomentar la autorreflexión y promover un enfoque proactivo hacia el aprendizaje (Bordia, 2022).

En el entorno educativo, el equilibrio entre la evaluación y la retroalimentación es esencial para crear un ciclo continuo de mejora. La retroalimentación informada por la evaluación contribuye al crecimiento individual de los estudiantes y al refinamiento de las estrategias pedagógicas, promoviendo así un ambiente educativo que respalda el logro académico y el desarrollo integral de los estudiantes.

### 2.3. Marco conceptual

- **Asistencia a Clases:** La participación regular en sesiones educativas, brindando oportunidades directas para el aprendizaje y la interacción con el material (Transkriptor, 2023).
- **Habilidades prácticas:** La capacidad de asimilar y aplicar de manera significativa los conceptos y conocimientos adquiridos en estudios, incluyendo el dominio de conceptos, resolución de problemas y síntesis de información (Ortega, 2023).
- **Evaluación y retroalimentación:** Un nivel avanzado de asimilación y aplicación de conocimientos que va más allá de una comprensión superficial, implicando la aplicación activa, análisis crítico, solución de problemas y síntesis avanzada (González, 2021).
- **Dominio de Conceptos:** Comprender a fondo los conceptos fundamentales de una materia, permitiendo su aplicación y explicación efectiva (Martín et al, 2013).
- **Calidad del material didáctico:** Métodos activos que facilitan la adquisición y comprensión efectiva del conocimiento, como el uso de resúmenes, elaboración de mapas conceptuales, técnicas de memorización y aplicación de la técnica de la cadena (Guerrero, 2019).
- **Logro de aprendizaje:** La realización exitosa de metas educativas específicas, que incluye el desempeño en exámenes, cumplimiento de tareas, asistencia a clases y participación activa (Celis, 2023).
- **Accesibilidad del material didáctico:** La planificación y estructuración eficiente de las actividades de aprendizaje, incluyendo la planificación del tiempo, uso de agendas, establecimiento de metas claras y distribución equilibrada de materias (Banegas, 2017).
- **Participación Activa:** Involucrarse activamente en actividades académicas, como discusiones, preguntas y proyectos grupales, demostrando un compromiso más profundo con el proceso educativo (Flores y Durán, 2022).
- **Desempeño académico:** Una medida integral del éxito de los estudiantes en un entorno educativo, a incluir calificaciones finales, cumplimiento de tareas, asistencia y participación activa (Pérez y Gardey, 2021).
- **Resolución de Problemas:** La capacidad de abordar desafíos y encontrar soluciones efectivas, aplicando conceptos y estrategias aprendidas en situaciones prácticas (Zona y Giraldo, 2017).

- **Retención de Conocimiento:** La capacidad de recordar y aplicar información a lo largo del tiempo, indicando una comprensión a largo plazo (García, 2019).
- **Síntesis de Información:** Integración de información de diversas fuentes para identificar patrones y relaciones, construyendo una comprensión más holística y completa del tema (Cecilia, 2023).
- **Material didáctico:** Métodos y estrategias sistemáticas que los estudiantes emplean para mejorar su proceso de aprendizaje, comprensión y retención de información. Incluyen enfoques como la accesibilidad del material didáctico, resúmenes, mapas conceptuales y técnicas de memorización (Santos, 2019).
- **Utilización del material didáctico:** La capacidad de los estudiantes para aprovechar eficientemente fuentes y herramientas educativas, incluyendo el uso de bibliografía recomendada, investigación en fuentes adicionales y participación en grupos de estudio (González, 2015).

## 2.4. Operacionalización de las variables

**Tabla 1.**

*Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable 1</b> Material didáctico	El material didáctico es un componente esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje que abarca una amplia variedad de recursos, herramientas y medios diseñados para facilitar la comprensión y asimilación de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes (Hepler, 2023).	Se registró una variable cualitativa ordinal mediante la implementación de un cuestionario compuesto por 18 preguntas cerradas con respuestas en escala de Likert. Este instrumento de medición fue administrado a los cadetes de cuarto año pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2023.	Accesibilidad del material didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad</li> <li>• Acceso oportuno</li> <li>• Diversidad de recursos</li> <li>• Actualización constante</li> </ul>	Ordinal Cuestionario tipo Likert
			Calidad del material didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia curricular</li> <li>• Claridad de instrucciones</li> <li>• Atractivo visual</li> <li>• Nivel de interactividad</li> </ul>	
			Utilización del material didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de uso</li> <li>• Participación activa</li> <li>• Retroalimentación integrada</li> <li>• Integración con la enseñanza tradicional</li> </ul>	
<b>Variable 2</b> Desempeño académico	Una medida integral del éxito de los estudiantes en un entorno educativo, a incluir calificaciones finales, cumplimiento de tareas, asistencia y participación activa (Pérez y Gardey, 2021).	Se registró una variable cualitativa ordinal mediante la implementación de un cuestionario compuesto por 20 preguntas cerradas con respuestas en escala de Likert. Este instrumento de medición fue administrado a los cadetes de cuarto año pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2023.	Logro de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de conocimientos</li> <li>• Comprensión de conceptos</li> <li>• Aplicación de habilidades adquiridas</li> <li>• Nivel de retención de información</li> </ul>	Ordinal Cuestionario tipo Likert
			Habilidades prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destreza en el manejo de herramientas o equipos</li> <li>• Habilidades de investigación</li> <li>• Capacidad para trabajar en equipo</li> <li>• Aplicación de conocimientos en situaciones reales</li> </ul>	
			Evaluación y retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de evaluaciones formales</li> <li>• Aprovechamiento de la retroalimentación recibida</li> <li>• Capacidad de mejora y superación de dificultades</li> <li>• Incorporación de sugerencias para el progreso académico</li> </ul>	

## **2.5. Formulación de hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis general**

Existe relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

### **2.5.2. Hipótesis específicas**

Existe relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

## **CAPÍTULO III.**

### **Marco metodológico**

#### **3.1. Enfoque de investigación**

El enfoque de la investigación adoptado fue de naturaleza cuantitativa, caracterizado por el uso de métodos y técnicas que buscan cuantificar y medir fenómenos, variables o relaciones. Este enfoque se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos, permitiendo la aplicación de estadísticas y la identificación de patrones, tendencias o correlaciones. A través de la utilización de encuestas, experimentos o análisis de datos existentes, se buscó obtener información objetiva y cuantificable para responder a las preguntas de investigación planteadas. La rigurosidad y la replicabilidad fueron elementos clave en la metodología, garantizando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos. Este enfoque cuantitativo proporcionó una base sólida para el análisis y la interpretación de los datos, contribuyendo a la objetividad y la generalización de los hallazgos de la investigación.

Según Ñaupas et al (2018); menciona que:

Los métodos cuantitativos usan la recopilación y el análisis de datos para responder preguntas de investigación y probar hipótesis formuladas previamente, y se basan en la medición de variables y herramientas de investigación, usan estadísticas descriptivas e inferenciales en el procesamiento estadístico y la prueba de hipótesis; formulación de hipótesis estadísticas, formal diseño sobre tipos de estudio, muestras, etc. (pág. 140)

#### **3.2. Tipo de investigación**

El tipo de investigación fue básica, según Palacios et al (2016); “La investigación pura, llamada también básica o fundamental, es aquella que se realiza con el objetivo de ampliar y/o ampliar el alcance del conocimiento existente como resultado de investigaciones previas. Su finalidad es puramente teórica, cognitiva e intelectual”. (pág. 115)

La investigación básica busca ampliar el conocimiento y comprensión de un fenómeno, sin preocuparse directamente por su aplicación práctica. Este tipo de investigación se realiza con el objetivo de mejorar la comprensión fundamental de un tema y no necesariamente con aplicaciones específicas en mente. Por lo general, se lleva a cabo en laboratorios y entornos controlados.

### 3.3. Método de investigación

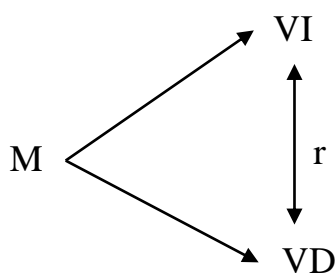
El Método fue Hipotético-Deductivo; es el modelo de investigación que sigue un proceso lógico para formular y probar hipótesis científicas. En este método, se comienza con la formulación de una hipótesis que es una suposición tentativa sobre una relación causal entre variables. Esta hipótesis se basa en la observación de fenómenos y en el conocimiento existente en el campo de estudio. “Es el modelo de razonamiento que sostiene el método científico. Es el camino de investigación que permite un grado de certeza y confiabilidad en el conocimiento científico”. (Uriarte, 2022)

### 3.4. Alcance de investigación (nivel)

El alcance o nivel de la investigación fue Descriptivo-Correlacional, según Hernández y Mendoza (2018) afirma que:

La investigación descriptiva tiene como objetivo especificar las propiedades, características y perfiles de la persona, grupo, comunidad, proceso, objeto u otro fenómeno a analizar. En otras palabras, se buscó proporcionar una caracterización exhaustiva de los elementos estudiados, abordando sus características fundamentales y aspectos esenciales. Se llevó a cabo una recolección meticulosa de datos con el objetivo de ofrecer una visión completa y precisa de los fenómenos en cuestión. Asimismo, El propósito de la investigación correlacional es revelar el grado de asociación o relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto determinado, se emprendió un análisis estadístico para examinar las posibles relaciones y asociaciones entre las variables identificadas. Se emplearon herramientas y técnicas estadísticas pertinentes para determinar la fuerza y la dirección de las conexiones entre los elementos estudiados. (pág. 108-109)

**Figura 1.**  
*Esquema de correlación*



Donde:

M = Muestra

VI = Variable Independiente: Material didáctico

VD = Variable Dependiente: Desempeño académico

r = Correlación entre dichas variables

### **3.5. Diseño de la investigación**

El diseño del estudio fue no experimental, transversal, se llevó a cabo una observación de variables en un solo punto en el tiempo, sin intervenciones o manipulaciones controladas por el investigador. Este diseño permitió la recopilación de datos en un momento específico, proporcionando una instantánea de las relaciones y fenómenos estudiados. Según Hernández y Mendoza (2018), “cómo se puede definir como un estudio que se realizó sin manipulación deliberada de variables. En otras palabras, son estudios en los que las variables independientes se mantienen constantes deliberadamente para ver los efectos en otras variables” (p. 174).

Clasificarlos en transaccionales o laterales. “Están constantemente recopilando datos. Cuando el objetivo es describir variables y analizar su ocurrencia e interrelaciones a lo largo del tiempo”. (Hernández y Mendoza, 2018, pág. 176)

### **3.6. Población, muestra, unidad de estudio**

#### **3.6.1. Población de estudio**

Se establecen una población de 247 cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2023.

Según Hernández y Mendoza (2018), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174).

#### **3.6.2. Muestra de estudio**

Es probabilístico de tipo aleatorio, tomando en cuenta la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N =	247	Tamaño de la población
Z =	1.96	Nivel de confianza (95%)
p =	0.5	Probabilidad de éxito
q =	0.5	Probabilidad de fracaso
d =	0.05	Margen de error

$$n = \frac{(247) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (247 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{237.2188}{1.58}$$

$$n = 150.58$$

151 cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2023, dando como resultado a la muestra.

Según Hernández y Mendoza (2018); menciona que:

La muestra, esencial para la recolección de datos, representa un segmento de la población o del universo de interés. Para asegurar la representatividad, se opta por un muestreo probabilístico, donde los subconjuntos de un conjunto poseen igual probabilidad de ser seleccionados. Este enfoque probabilístico permite realizar comparaciones generalizadas a la población, ya que cada elemento tiene una posibilidad equitativa de ser incluido en la muestra. (pág. 196). El método de asignación aleatoria, una forma de muestreo aleatorio, se utiliza comúnmente como una estrategia de control para garantizar una equivalencia inicial. Este enfoque implica la asignación aleatoria de casos o sujetos a diferentes grupos experimentales. La aleatorización contribuye a minimizar sesgos y asegurar que las características iniciales de los grupos sean comparables, lo que fortalece la validez interna de la investigación al controlar posibles variables de confusión. (pág. 161)

### **3.6.3. Unidad de estudio**

La unidad de estudio serían los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos que estuvieron involucrados en el estudio.

Una unidad de estudio se refiere a la entidad o elemento que es objeto de análisis en una investigación. Puede ser una persona, un grupo de personas, una organización, una comunidad, un objeto o cualquier otra entidad que se esté estudiando dentro del marco de una investigación.

Según Hernández y Mendoza (2018); menciona que:

La unidad de estudio se refiere a la entidad de la cual se recopilarán los datos o la información final. Aunque con frecuencia coincide con la unidad de análisis, no siempre es así. Es esencial tener en cuenta que la elección de la unidad de estudio puede variar según la naturaleza y los objetivos específicos de la investigación. (pág. 198)

## **3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos**

### **3.7.1. Técnica de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos empleadas en una investigación pueden diferir según los objetivos y la naturaleza del estudio. Entre las técnicas comúnmente utilizadas para recopilar datos en investigaciones, la encuesta destaca como una herramienta frecuente. Esta técnica se selecciona en función de su versatilidad y capacidad para obtener información directa de los participantes, adaptándose a diversos contextos de investigación.

Encuesta: La encuesta es una técnica de recolección de datos en la que se hacen preguntas estructuradas a los participantes, quienes proporcionan respuestas basadas en su conocimiento, experiencias o actitudes. Las encuestas pueden realizarse en papel, por vía telefónica, por correo electrónico o en línea a través de cuestionarios electrónicos.

Las encuestas son útiles para obtener información cuantitativa y cualitativa sobre las opiniones, actitudes, características demográficas, patrones de comportamiento, preferencias y otros aspectos de una muestra representativa de la población objetivo. Permiten recopilar datos de manera eficiente y obtener una visión general de las respuestas de un grupo de personas. Sin embargo, las encuestas pueden estar sujetas a sesgos de respuesta y deben diseñarse cuidadosamente para obtener datos válidos y confiables.

La encuesta es una de “las técnicas de recolección de datos más utilizadas en el ámbito de las investigaciones. Consiste en la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas, con la finalidad de tener un registro de sus opiniones, actitudes y comportamientos” (Machuca, 2022)

### **3.7.2. Instrumento de recolección de datos**

Un cuestionario es un instrumento de recolección de datos que consiste en una serie de preguntas estructuradas que se presentan a los participantes de una investigación. Estas preguntas están diseñadas para obtener información específica y sistemática sobre diversos aspectos relacionados con el tema de estudio.

Una herramienta adecuada para estos métodos sería el cuestionario. “Consiste en un conjunto de preguntas sobre una o más variables medibles” (Hernández y Mendoza, 2018, pág. 251), los cuestionarios son una herramienta común en la investigación cuantitativa, ya que permiten recopilar datos de manera estandarizada y objetiva. Sin embargo, también pueden utilizarse en investigaciones cualitativas, adaptando el formato de las preguntas para obtener respuestas más descriptivas y detalladas.

Según Hernández y Mendoza (2018), menciona que:

Un instrumento de recolección de datos, conocido como cuestionario de preguntas cerradas, se caracteriza por ofrecer opciones de respuesta predefinidas para cada pregunta planteada. En este formato, los participantes deben elegir una o más opciones que se adecuen mejor a su situación o preferencia entre las posibilidades ya establecidas. Este tipo de cuestionarios simplifica el proceso de codificación y análisis, ya que las respuestas están delimitadas de antemano, facilitando la interpretación de los resultados. (pág. 251).

Utilizando la escala de Likert es un tipo de escala de valoración utilizada en cuestionarios y encuestas para medir el grado de acuerdo o desacuerdo de los participantes con afirmaciones o declaraciones. Esta escala permite capturar la actitud, opinión o percepción de los individuos de una manera cuantitativa.

**Tabla 2.**  
*Diagrama de Likert*

<b>NUNCA</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>SIEMPRE</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

Se utilizó un baremo, el cual se presenta como una tabla con una escala de intervalo. En otras palabras, se trata de una herramienta que facilita la realización de cálculos al describir un conjunto de criterios específicos destinados a medir o evaluar determinadas variables. Este enfoque proporciona un marco estructurado para la interpretación y evaluación de datos, asegurando una aplicación coherente de los criterios establecidos. (Coll, 2020), esta vez se utilizó una regla de tres simple.

Un baremo es una escala o sistema de medida utilizado para evaluar, calificar o clasificar algo de acuerdo con ciertos criterios establecidos. Puede aplicarse en diferentes contextos, como educación, salud, empleo, justicia, entre otros, para determinar puntajes, rangos, categorías o niveles que representen el desempeño, habilidades, competencias o características de un individuo, objeto o fenómeno.

En educación, por ejemplo, un baremo puede ser utilizado para evaluar el nivel de conocimientos de un estudiante en una determinada materia, asignándole una puntuación en función de sus respuestas en un examen.

Es importante que un baremo esté bien definido, sea objetivo, transparente y esté fundamentado en criterios claros y consensuados, para asegurar que la evaluación sea justa y confiable. Además, los baremos pueden ser ajustados o actualizados según sea necesario para reflejar cambios en los estándares, conocimientos o circunstancias.

**Tabla 3.**  
*Baremo*

<b>Variable / Dimensión</b>	<b>Escala de calificación (Nivel)</b>	<b>Puntaje</b>	
V1: Material didáctico	Bajo	12	< 28
	Medio	29	< 44
	Alto	45	< 60
D1: Accesibilidad	Bajo	4	< 9
	Medio	10	< 14
	Alto	15	< 20

D2: Calidad	Bajo	4	<	9
	Medio	10	<	14
	Alto	15	<	20
D3: Utilización	Bajo	4	<	9
	Medio	10	<	14
	Alto	15	<	20
V2: Desempeño académico	Bajo	12	<	28
	Medio	29	<	44
	Alto	45	<	60
D1: Logro de aprendizaje	Bajo	4	<	9
	Medio	10	<	14
	Alto	15	<	20
D2: Habilidades prácticas	Bajo	4	<	9
	Medio	10	<	14
	Alto	15	<	20
D3: Evaluación y retroalimentación	Bajo	4	<	9
	Medio	10	<	14
	Alto	15	<	20

### 3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

Se llevó a cabo la validación del instrumento mediante el método del "Juicio de Expertos". En este proceso, el cuestionario de preguntas fue sometido al análisis crítico de tres profesionales de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", todos con grados de magíster y doctorado. Los resultados de sus evaluaciones se presentan de manera resumida en el cuadro siguiente, y se proporciona un detalle más exhaustivo como anexo para mayor claridad.

**Tabla 4.**  
*Resultados de la Validación según Expertos*

N°	EXPERTOS	VALORACIÓN CUANTITATIVA
01	Dr. GARAY FLORES, GERMAN VICENTE	16
02	Dr. YATACO VELASQUEZ, LUIS ANDRES	16
03	Dr. MORENO YNOÑAN, CESAR AUGUSTO	16
	Promedio	<b>16.0</b>

Se evaluó el documento y se le asignó la categoría de "Aplicable". Cabe destacar que el instrumento fue sometido a una prueba piloto con la participación de 20 cadetes del Cuarto

Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" como parte del proceso de mejora.

Se utilizó el estándar alfa de Cronbach para la confiabilidad. Las relaciones de variables con los coeficientes alfa de Cronbach para verificar la consistencia interna basada en el promedio de las correlaciones entre los elementos para evaluar cuánto (o peor) se mejora la confiabilidad. Si se excluye un artículo específico, se procesó por la aplicación Jamovi. La fórmula establece el nivel de estabilidad y precisión.

**Tabla 5.**  
*Criterio de confiabilidad valores*

<b>Intervalo al que pertenece el coeficiente de Alpha de Cronbach</b>	<b>Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados</b>
"0 < 0.20"	Muy Baja
"0.21 < 0.40"	Baja
"0.41 < 0.60"	Moderada
"0.61 < 0.80"	Alta
"0.81 < 1"	Muy Alta

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de toda la muestra de 20 cadetes.

El coeficiente de Alfa de Cronbach, comúnmente conocido como el coeficiente de consistencia interna o simplemente alfa de Cronbach, es una medida estadística utilizada para evaluar la confiabilidad o consistencia de un conjunto de ítems en un cuestionario o escala. Fue desarrollado por el psicólogo Lee Cronbach en 1951.

Este coeficiente varía entre 0 y 1, donde:

- Un valor cercano a 1 indica una alta consistencia interna entre los ítems, lo que sugiere que las preguntas están correlacionadas de manera fuerte y positiva entre sí.

- Un valor cercano a 0 indica una baja consistencia interna, lo que sugiere que las preguntas no están relacionadas de manera fuerte y positiva entre sí.

El coeficiente de alfa de Cronbach se calcula a partir de la correlación media entre los ítems del cuestionario. Si el coeficiente de alfa de Cronbach es mayor a 0.7, generalmente se considera aceptable para indicar una buena consistencia interna.

Es importante señalar que el coeficiente de alfa de Cronbach asume que los ítems miden una sola dimensión o concepto subyacente. Si el cuestionario mide múltiples conceptos o

dimensiones diferentes, puede ser más adecuado utilizar otros métodos de análisis de consistencia interna.

**Figura 2.**

*Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach*

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{S_T^2} \right]$$

Donde,  
**k** = El número de ítems  
 $\sum s^2$  = Sumatoria de varianzas de los ítems.  
 $S_T^2$  = Varianza de la suma de los ítems.  
 $\alpha$  = Coeficiente de alfa de Cronbach

**Tabla 6.**

*Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1*

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b><math>\omega</math> de McDonald</b>
escala	0.975	0.977

Se evidencia una alta fiabilidad de consistencia interna, con un valor de 0.975 para la variable 1 en el instrumento. Este indicador confirma la confiabilidad significativa de las respuestas en la Escala de Likert, reforzando la validez y la coherencia de las mediciones obtenidas.

**Tabla 7.**

*Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2*

	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b><math>\omega</math> de McDonald</b>
escala	0.983	0.984

Se evidencia una alta fiabilidad de consistencia interna, con un valor de 0.983 para la variable 1 en el instrumento. Este indicador confirma la confiabilidad significativa de las respuestas en la Escala de Likert, reforzando la validez y la coherencia de las mediciones obtenidas.

### **3.8. Procesamiento y método de análisis de datos**

#### ***3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos***

Primero, se procede a preparar las herramientas de investigación, que incluyen el cuestionario alineado con el indicador específico y la cantidad necesaria de copias de estas herramientas.

Segundo, se solicita permiso al oficial superior encargado de los cadetes antes de iniciar la encuesta.

Tercero, se lleva a cabo la encuesta a los cadetes, distribuyendo las boletas en un periodo de servicio programado de aproximadamente 20 minutos. Durante este tiempo, se les orienta a completar el cuestionario y se eliminan posibles dudas para garantizar respuestas precisas.

Cuarto, los datos adquiridos se procesan utilizando el software Excel.

Quinto, se realiza un análisis estadístico para obtener datos descriptivos e inferenciales. En este contexto, el software Jamovi y la prueba de Kolgomorov-Smirnov para la normalidad se emplearon en muestras inferiores a 50.

Finalmente, basándose en los resultados de la prueba de normalidad, se determina que ambas variables son cualitativas. Las pruebas de estadística inferencial llevadas a cabo en este estudio demuestran su significancia estadística, independientemente de ser paramétricas o no, correlacionadas e hipotéticas. La prueba utiliza la correlación resultante para verificar si el rendimiento es típico de un jugador normal a nivel de sala.

#### ***3.8.2. Método de análisis de datos***

Se empleará un análisis descriptivo para examinar los datos recopilados mediante la encuesta, utilizando Excel para facilitar la tabulación. Este proceso implica la creación de una tabla de recurrencia con números identificados en las barras, lo cual culmina en interpretaciones visuales a través de tanto tablas como figuras.

En el ámbito del análisis inferencial, se busca una definición más precisa de los componentes individuales del fenómeno en estudio. Se recurre al razonamiento inductivo para validar el comportamiento de los indicadores de la realidad bajo ciertas hipótesis. En la prueba de hipótesis, se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman  $\rho$  ( $R_{h0}$ ), una medida de la

correlación entre dos variables aleatorias continuas. El cálculo implica ordenar y reemplazar los datos según su correspondiente orden. Es importante considerar la presencia de datos idénticos al realizar el pedido, aunque si son pocos, este caso puede ignorarse.

Un enfoque innovador para evaluar si el valor observado de  $\rho$  difiere significativamente de cero (siempre  $-1 \leq \rho \leq 1$ ) emplea la hipótesis nula que establece el  $\rho$  esperado. Se calcula la probabilidad de que sea mayor o igual mediante la prueba de permutación. Este método supera a los enfoques tradicionales en la mayoría de los casos, a menos que el conjunto de datos sea extremadamente grande y la potencia computacional sea insuficiente para generar las permutaciones, algo poco probable en las computadoras modernas. También podría ser complicado crear un algoritmo para generar las permutaciones, aunque este problema generalmente no se presenta en casos particulares del problema.

### **3.9. Aspectos éticos**

La integridad ética de una investigación se ve salvaguardada mediante la rigurosidad en la recopilación de datos, el respeto a la confidencialidad de los participantes y la transparencia en la comunicación de resultados. La equidad en la selección de muestras, el consentimiento informado y la consideración de posibles impactos negativos son fundamentales para garantizar un estudio ético. Además, el compromiso con la honestidad intelectual, evitando el plagio y la manipulación de datos, fortalece la credibilidad de la investigación y su contribución al conocimiento científico.

## CAPÍTULO IV. Resultados

### 4.1. Análisis descriptivo

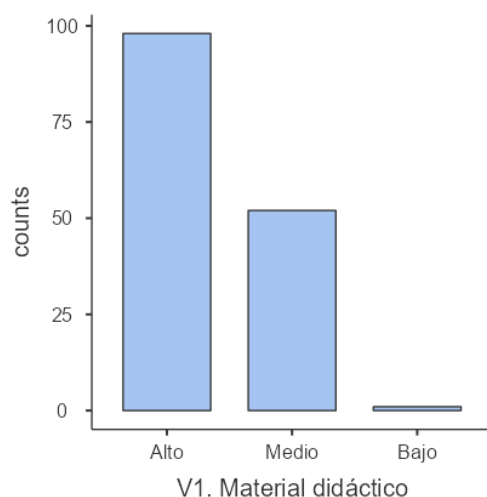
Resultados sobre la Variable 1: Material didáctico.

**Tabla 8.**  
*Material didáctico*

V1. Material didáctico	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	98	64.9 %	64.9 %
Medio	52	34.4 %	99.3 %
Bajo	1	0.7 %	100.0 %

**Interpretación de la Variable 1:** Mediante la Tabla 8 y en la Figura 3, la mayoría de los cadetes de Cuarto Año, representando un significativo 64.9% del total (98/151), exhiben un nivel evaluado como alto en cuanto al material didáctico. Este indicador sugiere una receptividad y aprovechamiento destacado por parte de los cadetes hacia los recursos educativos proporcionados. Por otro lado, un 34.4% (52/151) de los cadetes presentan un nivel medio, indicando una aceptación moderada de los materiales didácticos. Es notable que solo un reducido 0.7% (1/151) de los cadetes muestra un nivel bajo, lo que sugiere una minoría que podría beneficiarse de estrategias adicionales para mejorar su interacción y aprovechamiento del material didáctico.

**Figura 3.**  
*Material didáctico*



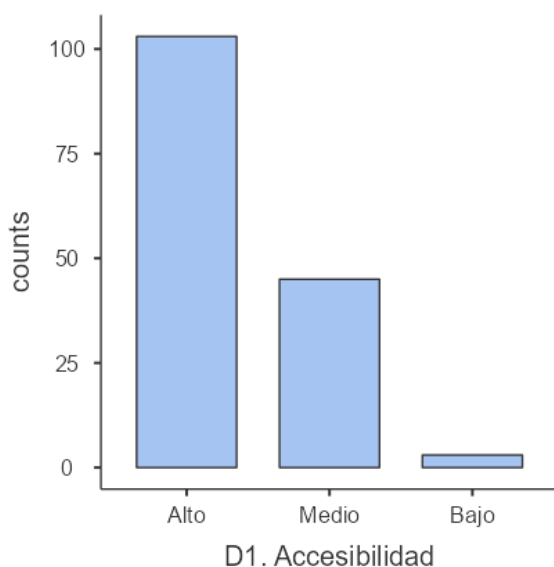
Resultados sobre la Variable 1: Dimensión 1 es Accesibilidad del material didáctico.

**Tabla 9.**  
*Accesibilidad del material didáctico*

D1. Accesibilidad	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	103	68.2 %	68.2 %
Medio	45	29.8 %	98.0 %
Bajo	3	2.0 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 1, V1:** Mediante la Tabla 9 y en la Figura 4, la gran mayoría de los cadetes de Cuarto Año, exactamente un 68.2% del total (103/151), demuestra un nivel evaluado como alto en cuanto a la accesibilidad del material didáctico. Este resultado sugiere que la mayoría de los cadetes encuentran fácilmente disponible y utilizable el material educativo. Además, un 29.8% (45/151) de los cadetes presentan un nivel medio de accesibilidad, indicando una aceptación moderada, pero con posibilidad de mejoras en este aspecto. Solo un reducido 2.0% (3/151) de los cadetes muestra un nivel bajo de accesibilidad, destacando una minoría que podría necesitar ajustes para mejorar su experiencia de acceso al material didáctico.

**Figura 4.**  
*Accesibilidad del material didáctico*



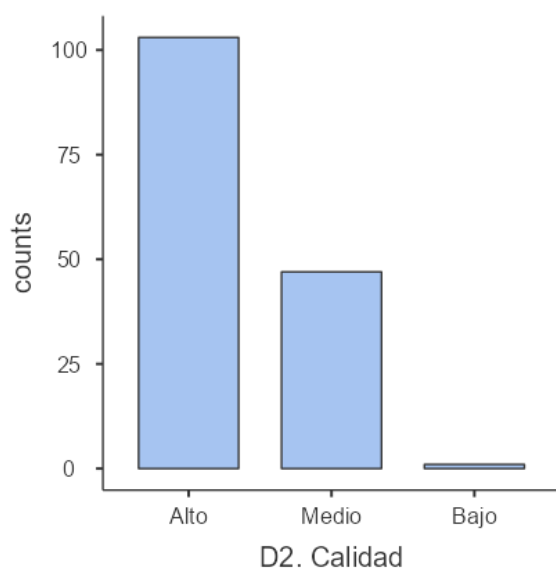
Resultados sobre la Variable 1: Dimensión 2 es Calidad del material didáctico.

**Tabla 10.**  
*Calidad del material didáctico*

D2. Calidad	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	103	68.2 %	68.2 %
Medio	47	31.1 %	99.3 %
Bajo	1	0.7 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 2, V1:** Mediante la Tabla 10 y en la Figura 5, la mayoría de los cadetes de Cuarto Año, precisamente el 68,2% (103/151), exhibe un nivel evaluado como alto en cuanto a la calidad del material didáctico. Este resultado sugiere que la mayoría de los cadetes perciben el material educativo como altamente relevante y valioso. Además, un 31.1% (47/151) de los cadetes presenta un nivel medio de calidad, indicando una percepción moderada, pero con espacio para mejoras en este aspecto. Solo un 0,7% (1/151) de los cadetes muestra un nivel bajo de calidad, destacando una minoría que podría tener percepciones menos favorables sobre la calidad del material didáctico.

**Figura 5.**  
*Calidad del material didáctico*



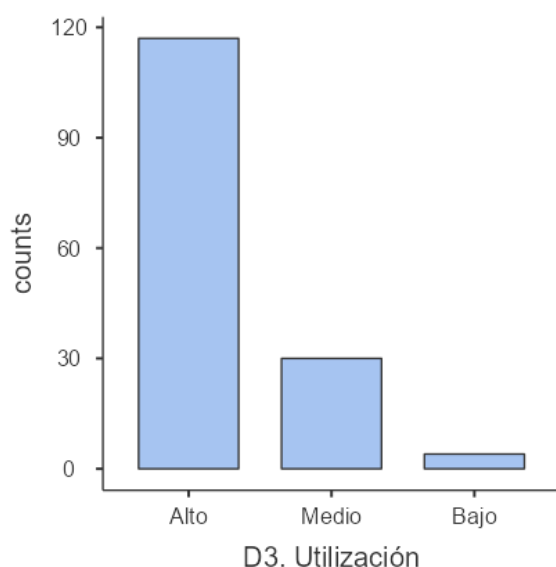
Resultados sobre la Variable 1: Dimensión 3 es Utilización del material didáctico.

**Tabla 11.**  
*Utilización del material didáctico*

D3. Utilización	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	117	77.5 %	77.5 %
Medio	30	19.9 %	97.4 %
Bajo	4	2.6 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 3, V1:** Mediante la Tabla 11 y en la Figura 6, la gran mayoría de los cadetes de Cuarto Año, específicamente el 77.5% (117/151), demuestra un nivel evaluado como alto en cuanto a la utilización del material didáctico. Este resultado sugiere que la mayoría de los cadetes están activamente involucrados en el uso y aplicación efectiva de los recursos educativos disponibles. Además, el 19.9% (30/151) de los cadetes presenta un nivel medio de utilización, indicando una participación moderada, pero con margen para potenciar la incorporación activa de estos materiales en su aprendizaje. Solo un 2.6% (4/151) de los cadetes muestra un nivel bajo de utilización, resaltando una minoría que podría beneficiar de estrategias para mejorar la integración efectiva del material didáctico en su proceso de aprendizaje.

**Figura 6.**  
*Utilización del material didáctico*



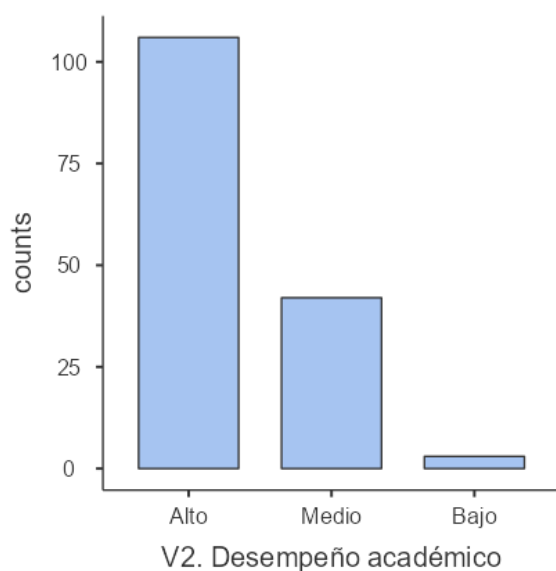
Resultados sobre la Variable 2: Desempeño académico.

**Tabla 12.**  
*Desempeño académico*

V2. Desempeño académico	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	106	70.2 %	70.2 %
Medio	42	27.8 %	98.0 %
Bajo	3	2.0 %	100.0 %

**Interpretación de la Variable 2:** Mediante la Tabla 12 y en la Figura 7, la mayoría de los cadetes de Cuarto Año, específicamente el 70.2% (106/151), exhibe un nivel evaluado como alto en cuanto a su desempeño académico. Este resultado indica que la mayor parte de los cadetes ha alcanzado un rendimiento destacado en sus estudios. Asimismo, el 27.8% (42/151) de los cadetes presenta un nivel medio de desempeño académico, lo que sugiere un rendimiento moderado, pero con espacio para mejoras. Solo un pequeño porcentaje, el 2.0% (3/151) de los cadetes, muestra un nivel bajo de desempeño académico, indicando una minoría que podría necesitar apoyo adicional para mejorar su rendimiento en las áreas académicas.

**Figura 7.**  
*Desempeño académico*



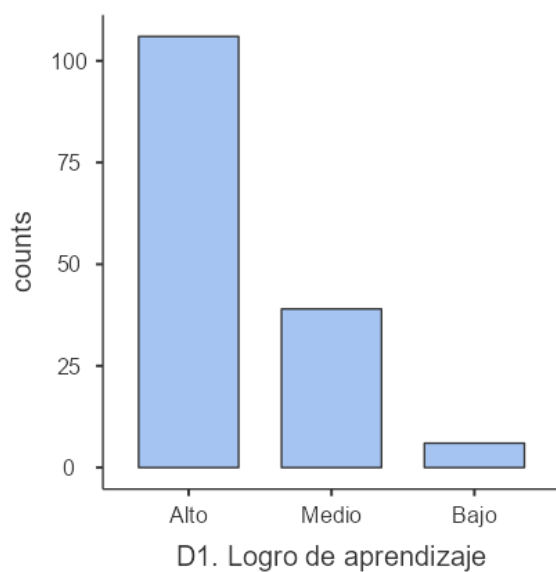
Resultados sobre la Variable 2: Dimensión 1 es Logro de aprendizaje.

**Tabla 13.**  
*Logro de aprendizaje*

D1. Logro de aprendizaje	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	106	70.2 %	70.2 %
Medio	39	25.8 %	96.0 %
Bajo	6	4.0 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 1, V2:** Mediante la Tabla 13 y en la Figura 8, la gran mayoría de los cadetes de Cuarto Año, con un 70.2% (106/151), exhibe un nivel evaluado como alto en cuanto a su logro de aprendizaje. Este resultado sugiere que la mayoría de los cadetes ha demostrado un dominio sustancial de los conocimientos y habilidades requeridos en su formación académica. Además, el 25.8% (39/151) de los cadetes presenta un nivel medio de logro de aprendizaje, indicando un rendimiento aceptable, pero con margen para mejoras. Solo un pequeño porcentaje, el 4.0% (6/151) de los cadetes, muestra un nivel bajo de logro de aprendizaje, destacando una minoría que podría beneficiarse de un apoyo adicional para fortalecer sus habilidades y conocimientos.

**Figura 8.**  
*Logro de aprendizaje*



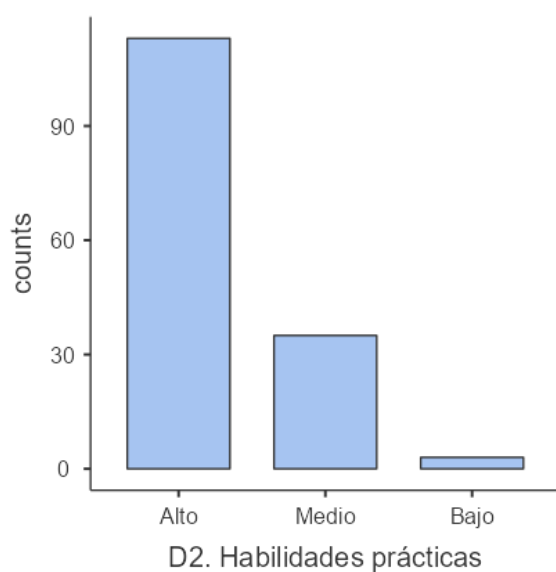
Resultados sobre la Variable 2: Dimensión 2 es Habilidades prácticas.

**Tabla 14.**  
*Habilidades prácticas*

D2. Habilidades prácticas	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Alto	113	74.8 %	74.8 %
Medio	35	23.2 %	98.0 %
Bajo	3	2.0 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 2, V2:** Mediante la Tabla 14 y en la Figura 9, la mayoría de los cadetes de Cuarto Año, con un 74.8% (113/151), ha demostrado un nivel evaluado como alto en cuanto a sus habilidades prácticas. Este resultado resalta que la mayoría de los cadetes ha exhibido destrezas notables en el manejo de herramientas y equipos, habilidades de investigación, trabajo en equipo y aplicación efectiva de conocimientos en situaciones prácticas. El 23.2% (35/151) de los cadetes presenta un nivel medio de habilidades prácticas, indicando un rendimiento aceptable, pero con espacio para mejoras. Solo un pequeño porcentaje, el 2.0% (3/151) de los cadetes, muestra un nivel bajo de habilidades prácticas, lo que sugiere que este grupo podría beneficiarse de un enfoque más detallado para desarrollar y mejorar sus capacidades prácticas.

**Figura 9.**  
*Habilidades prácticas*



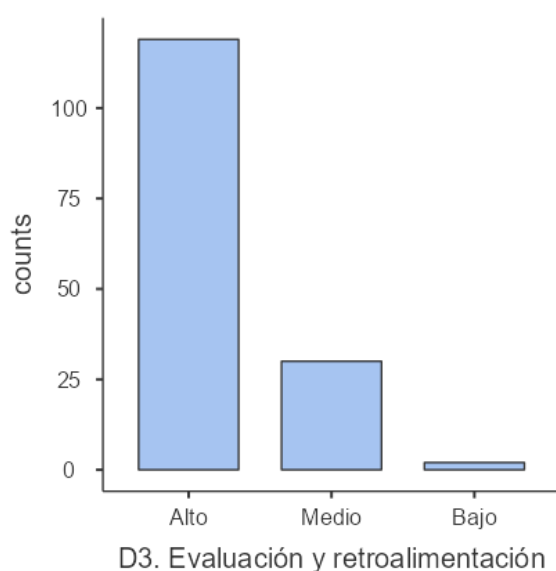
Resultados sobre la Variable 2: Dimensión 3 es Evaluación y retroalimentación.

**Tabla 15.**  
*Evaluación y retroalimentación*

<b>D3. Evaluación y retroalimentación</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>% del Total</b>	<b>% Acumulado</b>
Alto	119	78.8 %	78.8 %
Medio	30	19.9 %	98.7 %
Bajo	2	1.3 %	100.0 %

**Interpretación de la Dimensión 3, V2:** Mediante la Tabla 15 y en la Figura 10, La gran mayoría de los cadetes de Cuarto Año, con un impresionante 78.8% (119/151), ha demostrado un nivel evaluado como alto en lo que respecta a la evaluación y retroalimentación. Este resultado sugiere que los cadetes han respondido eficazmente a las evaluaciones formales, han sabido aprovechar la retroalimentación recibida, han mostrado una destacada capacidad para superar dificultades y han incorporado sugerencias para mejorar su progreso académico. El 19.9% (30/151) de los cadetes presenta un nivel medio, indicando un desempeño aceptable en estas dimensiones, pero con potencial para mejorar aún más. Solo un pequeño porcentaje, el 1.3% (2/151) de los cadetes, muestra un nivel bajo en evaluación y retroalimentación, lo que sugiere que este grupo podría beneficiarse de un mayor enfoque en el desarrollo de habilidades para aprovechar las evaluaciones y la retroalimentación de manera más efectiva.

**Figura 10.**  
*Evaluación y retroalimentación*



## 4.2. Análisis inferencial

### 4.2.1. Prueba de normalidad

Se lleva a cabo la prueba de normalidad utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov en Jamovi cuando la muestra es superior a 50 ( $n > 50$ ), y los resultados de esta prueba se presentan a continuación:

**Tabla 16.**  
*Pruebas de Normalidad*

	<b>W</b>	<b>p</b>
V1: Material didáctico	0.931	< .001
D1: Accesibilidad	0.884	< .001
D2: Calidad	0.899	< .001
D3: Utilización	0.925	< .001
V2: Desempeño académico	0.924	< .001

Nota. Un valor p bajo sugiere una violación del supuesto de normalidad

**Interpretación:** La tabla 16 revela los resultados de la prueba de normalidad, indicando que los datos no siguen una distribución normal. Este análisis se basa en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que se utiliza en muestras que superan los 50 elementos. La significancia (Sig.) es menor a 0.05, o sea, el P-valor < 0.05, confirmando que las variables no siguen una distribución normal. Debido a esta falta de normalidad, se procede a realizar el siguiente análisis utilizando el estadístico de correlación de Spearman.

El coeficiente de correlación de Spearman, representado por  $\rho$  (Rh0), "es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular  $\rho$ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden".

La expresión matemática para el estadístico  $\rho$  es la siguiente:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

La fórmula para el estadístico  $\rho$  implica calcular la diferencia "D" entre los estadísticos de orden correspondientes de las variables x e y, dividida por el número de pares "N".

Es esencial tener en cuenta la presencia de datos idénticos al ordenarlos, aunque si estos son escasos, es posible pasar por alto esta circunstancia.

En la actualidad, una aproximación más avanzada para determinar si un valor observado de  $\rho$  difiere significativamente de cero (siempre  $-1 \leq \rho \leq 1$ ) consiste en calcular la probabilidad de que sea mayor o igual al  $\rho$  esperado bajo la hipótesis nula. Este cálculo se realiza mediante una prueba de permutación. En la mayoría de los casos, esta aproximación supera a los métodos tradicionales, a menos que el conjunto de datos sea tan extenso que la capacidad informática resulte insuficiente para generar permutaciones (lo cual es improbable en la era de la informática moderna) o que sea complicado crear un algoritmo para generar permutaciones que sean lógicas bajo la hipótesis nula en casos particulares (aunque, por lo general, estos algoritmos no suelen presentar dificultades significativas).

**Tabla 17.**

*Escala de interpretación para la correlación de Spearman*

<b>Correlación</b>	<b>Interpretación</b>
$r = -1,00$	“Correlación negativa perfecta”
-0,9 a -0,99	“Correlación negativa muy alta”
-0,7 a -0,89	“Correlación negativa alta”
-0,4 a -0,69	“Correlación negativa moderada”
-0,2 a -0,39	“Correlación negativa baja”
0,01 a -0,19	“Correlación negativa muy baja”
$r = 0$	“No existe correlación alguna entre las variables”
0,01 a +0,19	“Correlación positiva muy baja”
+0,2 a +0,39	“Correlación positiva baja”
+0,4 a +0,69	“Correlación positiva moderada”
+0,7 a +0,89	“Correlación positiva alta”
+0,9 a +0,99	“Correlación positiva muy alta”
$r = +1,00$	“Correlación positiva perfecta”

#### 4.2.2. *Contrastación de la Hipótesis General (HG)*

##### **Paso 1.**

$HG_a$  : Existe una relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

$HG_0$  : No existe una relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

##### **Paso 2.**

El nivel de significancia, representado como  $\alpha$ , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

##### **Paso 3.**

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

#### **Tabla 18.**

*Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general*

		V1: Material didáctico	V2: Desempeño académico
V1: Material didáctico	Rho de Spearman	—	0.858 ***
	valor p	—	< .001
	N	—	151
V2: Desempeño académico	Rho de Spearman	0.858 ***	—
	valor p	< .001	—
	N	151	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Interpretación:** La presencia de una correlación positiva alta se confirma con el coeficiente de Spearman ( $Rh_0$ ) de 0.852. Además, es relevante destacar que el nivel de significancia es de 0.001, el cual es inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Este resultado indica que la asociación observada entre las variables es estadísticamente significativa, respaldando la validez de la correlación identificada.

**Paso 4.**

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es mayor que 0.05.

**Paso 5.**

Decisión estadística. Si  $0.000 > 0.05$ . Aceptar  $H_0$

**Paso 6.**

Conclusión: La hipótesis general nula es descartada, mientras que se respalda y acepta la hipótesis general alternativa. Este hallazgo apunta a la existencia de una relación directa y significativa entre el material didáctico y el rendimiento académico de los cadetes pertenecientes al Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023.

### 4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1)

#### Paso 1.

HE1<sub>a</sub> : Existe una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE1<sub>0</sub> : No existe una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

#### Paso 2.

El nivel de significancia, representado como  $\alpha$ , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

#### Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

#### Tabla 19.

*Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1*

		D1: Accesibilidad	V2: Desempeño académico
D1: Accesibilidad	Rho de Spearman	—	0.782 ***
	valor p	—	< .001
	N	—	151
V2: Desempeño académico	Rho de Spearman	0.782 ***	—
	valor p	< .001	—
	N	151	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Interpretación:** Se puede confirmar la existencia de una correlación positiva alta debido al coeficiente de Spearman (Rh0) de 0.782. Además, es relevante señalar que el nivel de significancia, que se sitúa en 0.001, es menor que el umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Este resultado sugiere que la asociación identificada entre las variables es estadísticamente significativa, respaldando la validez de la correlación observada.

**Paso 4.**

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es mayor que 0.05.

**Paso 5.**

Decisión estadística. Si  $0.000 > 0.05$ . Aceptar  $H_0$

**Paso 6.**

Conclusión: La hipótesis Específica 1 nula es desestimada, mientras que se respalda y acepta la hipótesis Específica 1 alterna. Este resultado señala la presencia de una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y el rendimiento académico de los cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" durante el año 2023.

#### 4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2)

##### Paso 1.

HE2<sub>a</sub> : Existe una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE2<sub>0</sub> : No existe una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

##### Paso 2.

El nivel de significancia, representado como  $\alpha$ , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

##### Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

##### Tabla 20.

*Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2*

		D2: Calidad	V2: Desempeño académico
D2: Calidad	Rho de Spearman	—	0.797 ***
	valor p	—	< .001
	N	—	151
V2: Desempeño académico	Rho de Spearman	0.797 ***	—
	valor p	< .001	—
	N	151	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Interpretación:** La presencia de una correlación positiva alta se evidencia mediante el coeficiente de Spearman (Rh0) de 0.797. Cabe destacar que el nivel de significancia, registrado en 0.001, es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Este hallazgo indica que la asociación identificada entre las variables es estadísticamente significativa, fortaleciendo la validez de la correlación observada.

**Paso 4.**

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es mayor que 0.05.

**Paso 5.**

Decisión estadística. Si  $0.000 > 0.05$ . Aceptar  $H_0$

**Paso 6.**

Conclusión: La hipótesis Específica 2 nula es descartada, mientras que se respalda y acepta la hipótesis Específica 2 alterna. Este resultado apunta a la existencia de una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y el rendimiento académico en cadetes del Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023.

#### 4.2.5. *Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3)*

##### **Paso 1.**

HE3<sub>a</sub> : Existe una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE3<sub>0</sub> : No existe una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

##### **Paso 2.**

El nivel de significancia, representado como  $\alpha$ , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

##### **Paso 3.**

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

#### **Tabla 21.**

*Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3*

		D3: Utilización	V2: Desempeño académico
D3: Utilización	Rho de Spearman	—	0.817 ***
	valor p	—	< .001
	N	—	151
V2: Desempeño académico	Rho de Spearman	0.817 ***	—
	valor p	< .001	—
	N	151	—

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

**Interpretación:** Se puede confirmar la presencia de una correlación positiva alta debido al coeficiente de Spearman (Rh0) de 0.817. Es relevante destacar que el nivel de significancia, registrado en 0.001, es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Este hallazgo indica que la asociación entre las variables es estadísticamente significativa, fortaleciendo la validez de la correlación identificada.

**Paso 4.**

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar  $H_0$  si sig ( $\rho$ -valor) es mayor que 0.05.

**Paso 5.**

Decisión estadística. Si  $0.000 > 0.05$ . Aceptar  $H_0$

**Paso 6.**

Conclusión: La hipótesis Específica 3 nula es desechada, mientras que se apoya y acepta la hipótesis Específica 3 alterna. Este resultado sugiere la existencia de una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y el rendimiento académico en cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" durante el año 2023.

## CAPÍTULO V.

### Discusión de resultados

Esta investigación tuvo como hipótesis general: Existe una relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año siendo el 64.9% (98/151) tienen un nivel alto sobre el material didáctico. Asimismo, se puede observar que el 70.2% (106/151) de los cadetes de Cuarto Año tienen un nivel alto sobre el desempeño académico.

Además, los resultados indican una relación directa evidente, respaldada por un coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) de 0.852, denotando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia, fijado en 0.001, es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). En consecuencia, se descarta la hipótesis general nula a favor de la hipótesis general alterna. Esto señala la existencia de una relación directa y significativa entre el material didáctico y el rendimiento académico en cadetes de Cuarto Año en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023. Esta conclusión sugiere que un aumento en el material didáctico puede tener un impacto positivo en el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año.

En consonancia con los resultados obtenidos en la investigación actual, diversos estudios respaldan la importancia del material didáctico en el proceso educativo. Haro y Núñez (2022), en su tesis de maestría realizada en la Universidad de Otavalo en Ecuador, evalúan la influencia de los recursos didácticos en el rendimiento académico. Sus conclusiones respaldan la idea de que la limitación de recursos educativos puede impactar negativamente el aprendizaje de los estudiantes. La evaluación positiva entre el uso de recursos didácticos y el rendimiento académico confirmado por la prueba de chi cuadrado respalda la hipótesis de la investigación.

Por otro lado, Silva (2022) diseñó una estrategia pedagógica para fortalecer el desempeño docente en la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla". Aunque esta investigación se enfoca en el personal docente, la importancia de estrategias pedagógicas y, por extensión, de materiales didácticos efectivos, se mantiene. La atención a diferentes dimensiones del desempeño, como la eficiencia educativa y la relevancia educativa, es consistente con la noción de que la calidad del material didáctico puede impactar en la enseñanza y, por ende, en el desempeño académico.

El estudio de Rojas (2022) sobre educación virtual y calidad educativa en los cadetes de primer año de la Escuela Militar de Chorrillos destaca la influencia positiva de la educación virtual en la calidad educativa. Aunque este enfoque difiere del uso de materiales didácticos tradicionales, la investigación subraya la importancia de adaptarse a tecnologías educativas emergentes. El estudio actual, al confirmar la relación directa y significativa entre el material didáctico y el desempeño académico, se alinea con la idea de que diferentes formas de recursos educativos pueden influir positivamente en el aprendizaje.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 1: Existe una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año siendo el 68.2% (103/151) tienen un nivel alto sobre la accesibilidad. Asimismo, se puede observar que el 70.2% (106/151) de los cadetes de Cuarto Año tienen un nivel alto sobre el desempeño académico.

Además, de acuerdo con los resultados, se evidencia una relación directa respaldada por un coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) de 0.782, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia establecido en 0.001 es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Por lo tanto, se descarta la hipótesis específica 1 nula a favor de la hipótesis específica 1 alterna. Esto sugiere la existencia de una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y rendimiento académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023. Esta conclusión implica que mejorar la accesibilidad al material didáctico podría tener un impacto positivo en el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año.

En concordancia con estos resultados, Silva (2022), en su investigación realizada en la Universidad Piloto de Colombia, diseñó una estrategia pedagógica para mejorar el desempeño docente. Aunque se centra en los docentes, la relevancia de estrategias pedagógicas efectivas, que podrían incluir materiales didácticos accesibles, refuerza la noción de que la calidad del material educativo puede tener un impacto en el rendimiento académico.

Además, el estudio de Suin y Vélez (2022) en la Universidad Técnica de Machala en Ecuador, que investigó el impacto de los materiales didácticos lúdicos en el rendimiento académico, proporciona una perspectiva valiosa. Aunque se enfoca en un contexto diferente,

la investigación destaca la importancia de los materiales didácticos para mejorar la dinámica de aprendizaje. Extrapolando este principio, se podría argumentar que la accesibilidad del material también es un factor crucial.

Como también, el trabajo de Vásquez (2020) en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, que establece la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico, complementa los resultados actuales. Aunque no aborda directamente la accesibilidad del material didáctico, respalda la idea de que las variables vinculadas al proceso educativo, como la accesibilidad del material, pueden influir en el rendimiento académico.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 2: Existe una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año siendo el 68.2% (103/151) tienen un nivel alto sobre la calidad. Asimismo, se puede observar que el 70.2% (106/151) de los cadetes de Cuarto Año tienen un nivel alto sobre el desempeño académico.

Además, de acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia una relación directa respaldada por un coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) de 0.797, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia, establecido en 0.001, es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Por lo tanto, se descarta la hipótesis específica 2 nula a favor de la hipótesis específica 2 alterna. Esto sugiere que existe una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y rendimiento académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023. Esta conclusión implica que mejorar la calidad del material didáctico podría tener un impacto positivo en el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año.

En consonancia con estos resultados, el estudio de Ccoicca (2021), realizado en el Instituto Pedagógico María Madre Callao, resalta la importancia del uso de materiales didácticos en el proceso educativo. Aunque se centra en el ámbito de la educación primaria, la conclusión de que los materiales didácticos, incluidos su calidad, influyen en el rendimiento académico refuerza la idea presentada en esta investigación.

Asimismo, el trabajo de Rodríguez (2022), centrado en la atención de materiales tecnológicos en la Escuela de Educación Básica Nuevos Horizontes, también se alinea con los

resultados actuales. Aunque aborda la tecnología, no la calidad per se, sugiere que la disponibilidad y calidad de los materiales influyen en la efectividad de la enseñanza. Extrapolando este principio, se puede argumentar que la calidad del material didáctico convencional puede tener un impacto similar en el desempeño académico.

Como también, la investigación de Ayala (2022) se enfoca en evaluar el impacto de los materiales didácticos basados en JCLIC en el rendimiento académico en matemáticas. Aunque el enfoque es específico, los resultados respaldan la idea de que la calidad de los materiales didácticos influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 3: Existe una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año siendo el 77.5% (117/151) tienen un nivel alto sobre la utilización. Asimismo, se puede observar que el 70.2% (106/151) de los cadetes de Cuarto Año tienen un nivel alto sobre el desempeño académico.

Además, según los resultados obtenidos, se evidencia una relación directa respaldada por un coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) de 0.817, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia, establecido en 0.001, es inferior al umbral crítico de 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). Por lo tanto, se desestima la hipótesis específica 3 nula en favor de la hipótesis específica 3 alterna. Esto sugiere que existe una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y rendimiento académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023. Esta conclusión implica que dar a conocer la utilización del material didáctico podría tener un impacto positivo en el desempeño académico de los cadetes de Cuarto Año.

El estudio de Haro y Núñez (2022), realizado en la Universidad de Otavalo en Ecuador, resalta la influencia del uso de recursos didácticos en el rendimiento académico de los estudiantes. Aunque se centra en un contexto diferente, la conclusión de que la utilización efectiva de recursos didácticos mejora el rendimiento académico es coherente con los resultados encontrados en esta investigación.

Además, el trabajo de Lucero y Zumba (2022) se enfoca en mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el diseño de una estrategia pedagógica. Aunque el enfoque es

diferente, la investigación destaca la importancia de estrategias y recursos, incluyendo el material didáctico, para influir en el desempeño académico. Esta concordancia fortalece la idea de que la utilización adecuada de materiales didácticos impacta positivamente en los resultados académicos.

Por último, el estudio de Rojas (2022) sobre la educación virtual y la calidad educativa en los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos también puede relacionarse con los resultados presentados. Aunque aborda la educación virtual, subraya la importancia de la adaptación y utilización efectiva de recursos para mejorar la calidad educativa, lo cual podría extenderse al uso de material didáctico en un contexto presencial.

## Conclusiones

1. Con respecto al objetivo general si existe una relación directa y significativa entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha determinado que el coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) es 0.852, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia registrado es 0.001, siendo inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). La gran mayoría de los cadetes presentan un nivel elevado tanto en la percepción del material didáctico como en su desempeño académico, respaldando de manera estadística esta conexión. Este descubrimiento subraya la importancia de abordar estratégicamente el diseño, acceso y utilización de materiales didácticos para optimizar el proceso de aprendizaje en este entorno militar.
2. Al objetivo específico 1 si existe una relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha determinado que el coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) es 0.782, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001, siendo inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). La mayoría de los cadetes perciben un alto nivel de accesibilidad al material didáctico, y esta percepción se correlaciona positivamente con su rendimiento académico. Este resultado resalta la importancia de asegurar que los materiales didácticos estén fácilmente accesibles para todos los cadetes, lo cual puede tener un impacto directo en su éxito académico.
3. Al objetivo específico 2 si existe una relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha determinado que el coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) es 0.797, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001, siendo inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). La mayoría de los cadetes perciben un alto nivel de calidad en los materiales didácticos disponibles, y esta percepción se relaciona positivamente con su desempeño académico. La calidad no solo se refiere a la pertinencia y claridad de los materiales, sino también a aspectos visuales e interactivos. Esto destaca la importancia no solo de

proporcionar material, sino de asegurar su idoneidad y utilidad para optimizar el aprendizaje.

4. Al objetivo específico 3 si existe una relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha determinado que el coeficiente de Spearman ( $R_{h0}$ ) es 0.817, indicando una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001, siendo inferior a 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ). La mayoría de los cadetes manifiestan una alta utilización del material didáctico, y este aspecto se correlaciona positivamente con su rendimiento académico. Este resultado resalta la importancia no solo de tener acceso al material, sino de cómo se integra de manera efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La participación activa y la frecuencia de uso emergen como elementos cruciales para optimizar el impacto del material didáctico en el rendimiento académico.

## Recomendaciones

1. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda integrar el curso de conducción en los cadetes, en complementación a la asignatura de motores eléctricos, con el fin de ejecutar lo aprendido en clase. Esto implica la creación de un comité de evaluación que supervise periódicamente la calidad, accesibilidad y utilización de los materiales. Dicha entidad podría colaborar estrechamente con los educadores para identificar áreas de mejora y garantizar que los materiales no solo estén disponibles sino que se integren de manera efectiva en las estrategias de enseñanza.
2. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda implementar plataformas en línea accesibles para todos los cadetes, asegurando que el material esté disponible en diversos formatos para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje. Además, se podría llevar a cabo una campaña de concientización para garantizar que todos los cadetes estén al tanto de los recursos disponibles y cómo acceder a ellos. La retroalimentación continua de los cadetes sobre la accesibilidad también debería ser recopilada y considerada para ajustes futuros.
3. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda hacer el empleo de instalaciones ya no utilizadas en la Escuela militar de Chorrillos con el fin de ambientar y acondicionar esa instalación con materiales didácticos como maquetas y artículos que ayudaran al cadete en su formación, interactividad y participación activa.
4. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda incrementar el uso de recursos digitales interactivos, objetos físicos manipulables y videos para mejorar la eficacia de la enseñanza y fomentar un ambiente de aprendizaje más efectivo y enriquecedor. Esto contribuirá no solo al éxito académico de los cadetes, sino también a su preparación integral para enfrentar los desafíos del servicio militar y su papel en la sociedad.

### Referencias bibliográficas

- Ababa, J. E., Joven, C. S., Santiago, J., Mostajo, Y. J., Pascual, S., Bucasas, J., . . Francisco, C. (2021). The Use of Educational Applications on the Student's Academic Performance. *International Journal of Academic Multidisciplinary Research (IJAMR)*, 5(1), 92-99. <http://ijeais.org/wp-content/uploads/2021/1/IJAMR210121.pdf>
- Abdullahi, S. (2020). Impact of Instructional Materials on Students' Academic Performance in Quantitative Economics in North-West State Colleges of Education, Nigeria. *Journal of Research in Humanities and Social Science*, 8(12), 1-10. <https://www.questjournals.org/jrhss/papers/vol8-issue12/4/A0812040110.pdf>
- Arroyo, C. (19 de mayo de 2014). *En síntesis, tu documento personal de estudio*. <https://blogs.elpais.com/ayuda-al-estudiante/2014/05/en-sintesis-tu-documento-personal-de-estudio.html>
- Ayala, L. (2022). *Los materiales didácticos y el rendimiento académico en comunicación en los estudiantes de EBA de una institución educativa de Cerro de Pasco*. [Tesis de Maestría], Universidad Nacional de Huancavelica. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2a79da25-f0c1-4e67-bbd4-0ecc08247c1b/content>
- Banegas, P. (08 de mayo de 2017). *La planificación y organización del tiempo en el estudio*. <https://www.infotecarios.com/planificar-tiempo-estudio/>
- Bastis. (22 de febrero de 2019). *¿Qué es el análisis de contenidos y en qué investigaciones usarlo?* <https://online-tesis.com/que-es-el-analisis-de-contenido-y-en-que-investigaciones-usarlo/>
- Bordia, D. (08 de febrero de 2022). *Importancia de la retroalimentación en la educación*. <https://blog.teachmint.com/importance-of-feedback-in-education/>
- Ccoicca, P. (2021). *Materiales didácticos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de primaria del I ciclo de un Instituto Pedagógico*. [Tesis de Maestría], Universidad Nacional Federico Villarreal. [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5134/UNFV\\_CCOICA\\_ALMIDON\\_PILAR\\_SEGUNDA%20ESPECIALIDAD\\_2021.pdf](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5134/UNFV_CCOICA_ALMIDON_PILAR_SEGUNDA%20ESPECIALIDAD_2021.pdf)

- Cecilia, A. (18 de mayo de 2023). *Síntesis de texto: definición y uso*. <https://universodidactico.com.mx/que-es-una-sintesis-de-un-texto/>
- Celis, S. (2023). *Logro De Objetivos*. <https://www.exitopersonal.com/logro-de-objetivos/>
- Charlotte, S. (26 de junio de 2023). *¿Cuáles son las mejores formas de crear una educación accesible y un entorno inclusivo?* <https://elearningindustry.com/what-are-the-best-ways-to-create-accessible-education-and-an-inclusive-environment>
- Coll, F. (06 de octubre de 2020). *Baremo*. <https://economipedia.com/definiciones/baremo.html>
- Flores, C., y Durán, A. (2022). Participación activa en clases. Factores que intervienen en la interacción de los estudiantes en clases online sincrónicas. *Información, Cultura Y Sociedad*(46), 129-142. <https://doi.org/10.34096/ics.i46.11069>
- García, J. (17 de junio de 2016). *10 consejos para lograr tus objetivos*. <https://psicologiaymente.com/coach/consejos-lograr-tus-objetivos>
- García, P. (02 de julio de 2019). *Estrategias de aumento y mejora de la retención de conocimiento en eLearning*. <https://www.linkedin.com/pulse/estrategias-de-aumento-y-mejora-la-retenci%25C3%25B3n-en-garc%25C3%25ADa-tortolero>
- García, Y. N. (2019). *Teoría del capital Humano de Theodore Schultz*. <https://1library.co/article/teor%C3%ADa-del-capital-humano-de-theodore-schultz.zlgoe7ry>
- González, A. M. (17 de junio de 2021). *Pensamiento y comprensión: aprendizajes más profundos y significativos*. <https://www.educarchile.cl/pensamiento-y-compresion-aprendizajes-mas-profundos-y-significativos>
- González, I. (2015). *El recurso didáctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula*. [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_articulo=11816yid\\_libro=571](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=11816yid_libro=571)
- Guerrero, J. A. (15 de diciembre de 2019). *¿Qué son las estrategias de aprendizaje? Definición, tipos y ejemplos*. <https://docentesaldia.com/2019/12/15/que-son-las-estrategias-de-aprendizaje-definicion-tipos-y-ejemplos/>

- Guerri, M. (18 de mayo de 2023). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel*.  
<https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>
- Haro, A. Y., y Nuñez, A. H. (2022). *Recursos didácticos y su incidencia en el rendimiento académico en el aula didactic resources and their effect on academic performance in the classroom*. [Tesis de Maestría], Universidad de Otavalo en Ecuador.  
<https://repositorio.uotavalo.edu.ec/bitstream/52000/725/1/PP-EDU2-2022-023.pdf>
- Hawley, D. (01 de febrero de 2016). *Cómo desarrollar una comprensión conceptual profunda a través de la resolución de problemas aplicada a la vida real*.  
<https://blogs.ibo.org/2016/02/01/como-desarrollar-una-comprension-conceptual-profunda-a-traves-de-la-resolucion-de-problemas-aplicada-a-la-vida-real/?lang=es>
- Hepler, C. (2023). *Materiales didácticos en la enseñanza | Tipos y ejemplos*.  
<https://study.com/academy/lesson/instructional-materials-definition-examples-evaluation.html>
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa ,cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill- educación.  
[http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern% c3% a1ndez- %20Metodolog% c3% ada%20de%20la%20investigaci% c3% b3n.pdf](http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%c3%a1ndez-%20Metodolog%c3%ada%20de%20la%20investigaci%c3%b3n.pdf)
- Herrada, G., y Herrada, R. I. (2017). Análisis del proceso de comprensión lectora de los estudiantes desde el modelo construcción-integración. *Perfiles educativos*, 39(157), 181-197. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982017000300181](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000300181)
- Lane, S. (01 de setiembre de 2022). *El papel de los materiales didácticos en la enseñanza y el aprendizaje*. <https://eduedify.com/role-of-instructional-materials/>
- Lipnevich, A. A., y Panadero, E. (2021). Una revisión de los modelos y teorías de retroalimentación: descripciones, definiciones y conclusiones. *Sec. Evaluación, Pruebas y Medición Aplicada*, 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.720195>
- Londoño, C. (17 de abril de 2017). *El aprendizaje profundo: ¿qué es y cómo se puede alcanzar?* <https://eligeeducar.cl/acerca-del-aprendizaje/el-aprendizaje-profundo-que-es-y-como-se-puede-alcanzar/>

- Lucero, C. A., y Zumba, M. A. (2022). *Uso de Recursos Didácticos para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Física para los estudiantes de Tercero de Bachillerato*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Nacional de Educación en Ecuador. [http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2797/1/1.Trabajo\\_de\\_Integraci%C3%B3n\\_Curricular\\_TIC-23ECE.pdf](http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2797/1/1.Trabajo_de_Integraci%C3%B3n_Curricular_TIC-23ECE.pdf)
- Machuca, F. (06 de junio de 2022). *8 técnicas de recolección de datos: descubre un mundo más allá de la encuesta*. <https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/tecnicas-recoleccion-de-datos/>
- MacNeil, C. (27 de octubre de 2022). *Cómo lograr grandes resultados con objetivos a largo plazo*. <https://asana.com/es/resources/long-term-goals>
- Martín, R., Fernández, P., González, M., y De Juanas, Á. (2013). El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 360(115), 363-387. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-115>
- Mata, L. D. (13 de octubre de 2020). *Los Objetivos y la profundidad de la investigación*. <https://investigaliacr.com/investigacion/los-objetivos-y-la-profundidad-de-la-investigacion/>
- Mesa, J. (30 de junio de 2016). *Teoría de la motivación de logro y su aplicación por los líderes*. <https://grupo-pya.com/teoria-de-la-motivacion-de-logro-y-su-aplicacion-por-los-lideres/>
- Moreno, J. O., y Cortez, S. N. (2020). Rendimiento académico y habilidades de estudiantes en escuelas públicas y privadas: evidencia de los determinantes de las brechas en aprendizaje para México. *Revista de economía*, 37(95), 73-106. <https://doi.org/10.33937/reveco.2020.148>
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., y Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación, Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5a. ed.). Bogotá: Ediciones de la U. [https://doi.org/http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drugas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](https://doi.org/http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drugas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)

- Ortega, C. (2023). *Análisis de contenido: Qué es y cómo funciona en los estudios cualitativos*.  
<https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-de-contenido/>
- Palacios, J. J., Romero, H. E., y Ñaupas, H. (2016). *Metodología de la Investigación Jurídica*.  
Lima: Grijley.
- Peiró, R. (01 de enero de 2021). *Teoría del constructivismo*.  
<https://economipedia.com/definiciones/teoria-del-constructivismo.html>
- Pérez, E. A. (2021). *Material didáctico usando Jclíc para la resolución de problemas de cantidad, área matemática en estudiantes de tercer grado de secundaria, IE San Martín de Porrás-Cayaltí*. [Tesis de Maestría], Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.  
[https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3792/1/TL\\_PerezEspinozaEduardoAmado.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3792/1/TL_PerezEspinozaEduardoAmado.pdf)
- Pérez, J., y Gardey, A. (08 de julio de 2021). *Rendimiento académico - Qué es, importancia, definición y concepto*. <https://definicion.de/rendimiento-academico/>
- Pérez, S. (2023). *Nivel crítico de comprensión lectora*.  
<https://www.profesergioperez.com/nivel-critico-de-compresion-lectora/>
- Pilco, I. T. (2016). *La autoestima en el rendimiento académico en los niños de cuarto año de educación básica paralelo "B" de la Unidad Educativa "Isabel de Godín", de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, periodo 2015-2016*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Nacional de Chimborazo. <https://1library.co/document/zpn7llry-autoestima-rendimiento-academico-educacion-educativa-riobamba-provincia-chimborazo.html>
- Right, J. (27 de junio de 2018). *La importancia de los materiales didácticos en la enseñanza*.  
[https://www.theclassroom.com/importance-learning-materials-teaching-6628852.html#google\\_vignette](https://www.theclassroom.com/importance-learning-materials-teaching-6628852.html#google_vignette)
- Rodríguez, D. V. (2022). *Material didáctico interactivo para fortalecer el desempeño escolar en estudiante de segundo grado paralelo a con discapacidad auditiva en la asignatura de Matemática de la Escuela Nuevos Horizontes, del Cantón Salinas*. [Tesis de

- Maestría], Universidad Estatal Península de Santa Elena en Ecuador.  
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8830/1/UPSE-MET-2022-0045.pdf>
- Rojas, P. E. (2022). *Educación virtual y calidad educativa en los cadetes de primer año de la Escuela Militar de Chorrillos. Lima, 2021*. [Tesis de Maestría], Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99082/Rojas\\_MPE-SD.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99082/Rojas_MPE-SD.pdf)
- Santos, D. (25 de octubre de 2019). *Cómo Mejorar el Aprendizaje: 13 Técnicas de Estudio*.  
<https://www.goconqr.com/es/examtime/blog/tecnicas-de-estudio/>
- Silva, A. (2022). *Estrategia didáctica para el fortalecimiento del desempeño docente en actividades de investigación: caso de estudio escuela naval de cadetes “Almirante Padilla”*. [Tesis de Maestría], Universidad Piloto de Colombia.  
<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/12298/TRABAJO%20DE%20GRADO%20ESP%20EN%20DOCENCIA%20UNIVERSITARIA.pdf>
- Suin, G. Y., y Velez, K. X. (2022). *Material didáctico lúdico en el rendimiento académico, ciencias naturales, subnivel básico elemental, Escuela Modesto Chávez Franco, Torata, 2021 – 2022*. [Tesis de Maestría], Universidad Técnica de Machala en Ecuador.  
[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20325/1/Trabajo\\_Titulacion\\_938.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20325/1/Trabajo_Titulacion_938.pdf)
- Tomaszewski, W., Xiang, N., Huang, Y., Occidental, M., McCourt, B., y McCarthy, I. (2022). El Impacto de las Prácticas Efectivas de Enseñanza en el Rendimiento Académico cuando Mediadas por la Participación de los Estudiantes: Evidencia de las Escuelas Secundarias Australianas. *Ciencias de la Educación*, 12(5), 358.  
<https://doi.org/10.3390/educsci12050358>
- Transkriptor. (15 de setiembre de 2023). *¿Aumenta la asistencia a clase el rendimiento académico?* <https://transkriptor.com/es/aumenta-la-asistencia-a-clase-el-rendimiento-academico/>
- UNESCO. (12 de enero de 2023). *Materiales de aprendizaje y enseñanza*.  
<https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/improve-learning/learning-and-teaching-materials>

- Uriarte, J. M. (27 de julio de 2022). *Método Deductivo*. Método hipotético-deductivo: <https://humanidades.com/metodo-deductivo/>
- Valle, A., Pan, I., Núñez, J. C., Rosário, P., Rodríguez, S., y Regueiro, B. (2015). Deberes escolares y rendimiento académico en Educación Primaria. *Anales de Psicología*, 31(2), 562-569. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.2.171131>
- Vasquez, Y. M. (2020). *Desempeño docente y rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de estudios generales de la escuela de administración industrial de una institución educativa tecnológica*. [Tesis de Maestría], Universidad Peruana Cayetano Heredia. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8445/Desempeno\\_VasquezBerrocal\\_Yris.pdf](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8445/Desempeno_VasquezBerrocal_Yris.pdf)
- Zona, J. R., y Giraldo, J. D. (2017). Resolución de problemas: escenario del pensamiento crítico en la didáctica de las ciencias. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 13(2), 122-150. <https://doi.org/10.17151/rlee.2017.13.2.8>

## **Anexos**

**Anexo 01. Matriz de consistencia**

Título: MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es la relación que existe entre material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?</p> <p><b>Problema Específico 1</b> ¿Cuál es la relación que existe entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?</p> <p><b>Problema Específico 2</b> ¿Cuál es la relación que existe entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?</p> <p><b>Problema Específico 3</b> ¿Cuál es la relación que existe entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación que existe entre material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Objetivo Específico 1</b> Determinar la relación que existe entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Objetivo Específico 2</b> Determinar la relación que existe entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Objetivo Específico 3</b> Determinar la relación que existe entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe relación directa y significativa entre material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Hipótesis Específico 1</b> Existe relación directa y significativa entre la accesibilidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Hipótesis Específico 2</b> Existe relación directa y significativa entre la calidad del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Hipótesis Específico 3</b> Existe relación directa y significativa entre la utilización del material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p>	<p><b>Variable 1</b> Material didáctico</p> <p><b>Variable 2</b> Desempeño académico</p>	<p>Accesibilidad del material didáctico</p> <p>Calidad del material didáctico</p> <p>Utilización del material didáctico</p> <p>Logro de aprendizaje</p> <p>Habilidades prácticas</p> <p>Evaluación y retroalimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad</li> <li>• Acceso oportuno</li> <li>• Diversidad de recursos</li> <li>• Actualización constante</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinencia curricular</li> <li>• Claridad de instrucciones</li> <li>• Atractivo visual</li> <li>• Nivel de interactividad</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia de uso</li> <li>• Participación activa</li> <li>• Retroalimentación integrada</li> <li>• Integración con la enseñanza tradicional</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominio de conocimientos</li> <li>• Comprensión de conceptos</li> <li>• Aplicación de habilidades adquiridas</li> <li>• Nivel de retención de información</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destreza en el manejo de herramientas o equipos</li> <li>• Habilidades de investigación</li> <li>• Capacidad para trabajar en equipo</li> <li>• Aplicación de conocimientos en situaciones reales</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados de evaluaciones formales</li> <li>• Aprovechamiento de la retroalimentación recibida</li> <li>• Capacidad de mejora y superación de dificultades</li> <li>• Incorporación de sugerencias para el progreso académico</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Descriptivo-correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación</b> No experimental transversal</p> <p><b>Enfoque de investigación</b> Cuantitativo</p> <p><b>Técnica</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Cuestionario</p> <p><b>Población</b> 247 cadetes de Cuarto Año</p> <p><b>Muestra</b> 151 cadetes de Cuarto Año</p> <p><b>Métodos de Análisis de Datos</b> Estadística Según la prueba de normalidad</p>

## Anexo 02. Instrumento de recolección de datos

### MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023

**OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre el material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una X la alternativa que usted considera válida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE					
1	2	3	4	5					
ÍTEM	<b>Variable 1: MATERIAL DIDÁCTICO</b>				<b>VALORACIÓN</b>				
	<b>Dimensión 1: Accesibilidad</b>				1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia consideras se necesita implementar un material didáctico para los cadetes?								
2	¿Se les brinda a los cadetes un acceso inmediato al material didáctico cuando lo necesitan?								
3	¿El material didáctico ofrece diferentes tipos de recursos (textos, videos, actividades interactivas, etc.) para abordar los diferentes estilos de aprendizaje de los cadetes?								
4	¿El material didáctico incluye información actualizada y relevante en el campo de estudio de los cadetes?								
	<b>Dimensión 2: Calidad</b>								
5	¿El material didáctico se adapta a las necesidades y características de los cadetes?								
6	¿Las instrucciones proporcionadas en el material didáctico son claras y fáciles de entender?								
7	¿El material didáctico utiliza elementos visuales (imágenes, gráficos, diagramas, etc.) que facilitan la comprensión y el interés de los cadetes?								
8	¿El material didáctico incluye actividades interactivas que fomentan la participación activa de los cadetes en su propio aprendizaje?								
	<b>Dimensión 3: Utilización</b>								
9	¿Los cadetes acceden al material didáctico de forma recurrente para repasar y reforzar los contenidos?								
10	¿Los cadetes interactúan y se involucran activamente con el material didáctico durante las actividades de aprendizaje?								
11	¿La retroalimentación del material didáctico ayuda a los cadetes a comprender y corregir sus errores de manera efectiva?								
12	¿El material didáctico complementa y refuerza los contenidos enseñados en la enseñanza tradicional?								
	<b>Variable 2: DESEMPEÑO ACADÉMICO</b>								
	<b>Dimensión 1: Logro de aprendizaje</b>								
13	¿El cadete demuestra una comprensión sólida y precisa de los temas abordados en las clases?								
14	¿El cadete demuestra una comprensión profunda y significativa de los conceptos fundamentales de cada materia?								
15	¿El cadete demuestra habilidades de transferencia, aplicando lo aprendido en diferentes contextos y situaciones?								
16	¿El cadete es capaz de recordar y utilizar la información previamente aprendida en nuevas situaciones y asignaturas?								
	<b>Dimensión 2: Habilidades prácticas</b>								
17	¿El cadete es capaz de solucionar problemas o dificultades técnicas relacionadas con las herramientas o equipos utilizados?								
18	¿El cadete es capaz de recopilar y analizar datos de manera precisa y sistemática en sus trabajos de investigación?								

19	¿El cadete demuestra habilidades efectivas para trabajar en equipo, como la colaboración, la comunicación y el respeto hacia los demás miembros del equipo?					
20	¿El cadete es capaz de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en situaciones prácticas o escenarios reales?					
	<b>Dimensión 3: Evaluación y retroalimentación</b>					
21	¿El cadete demuestra un desempeño consistente y acorde a los criterios de evaluación establecidos?					
22	¿El cadete utiliza de manera efectiva la recepción de los profesores y evaluadores para mejorar su rendimiento académico?					
23	¿El cadete busca activamente soluciones y estrategias para superar los obstáculos y dificultades en su aprendizaje?					
24	¿El cadete demuestra disposición para incorporar y aplicar las sugerencias y recomendaciones recibidas para su progreso académico?					

## Anexo 02. Otros de acuerdo al nivel y diseño de investigación



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"**



**JUICIO DE EXPERTOS**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Garay Flores Germán Vicente  
 1.2 GRADO ACADÉMICO : Doctor  
 1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA : EMCH  
 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : MATERIAL DIDÁCTICO Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV ART Anthuane Natalie Sucno Corzo  
 CAD IV ART Greissy Verioska Segundo Bocangel  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : ENCUESTA

**II. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
<b>SUB TOTAL</b>		<b>Σ=</b>	<b>Σ=</b>	<b>Σ=</b>	<b>Σ= 40</b>	<b>Σ=</b>
<b>TOTAL</b>				<b>Σ= 40</b>		

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : .....16.....

**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular)      c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

VALORACIÓN CUALITATIVA : APLICABLE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : ACEPTABLE

Lugar y fecha: Chorrillos, 20 de junio de 2023

**Garay Flores Germán Vicente**  
 DNI: 10790283


**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"**

**JUICIO DE EXPERTOS**
**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Yataco Velásquez Luis Andrés  
 1.2 GRADO ACADÉMICO : Doctor  
 1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA : EMCH  
 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : MATERIAL DIDÁCTICO Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV MG Anthuane Natalie Sucno Corzo  
 CAD IV MG Greissy Verioska Segundo Bocangel  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : ENCUESTA

**II. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
<b>SUB TOTAL</b>		$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma= 40$	$\Sigma=$
<b>TOTAL</b>				$\Sigma= 40$		

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : .....16.....

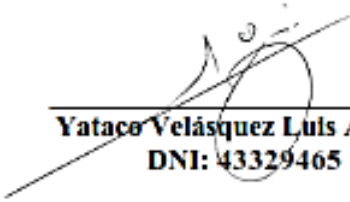
**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular)      c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

VALORACIÓN CUALITATIVA : APLICABLE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : ACEPTABLE

Lugar y fecha: Chorrillos, 20 de Junio de 2023

  
 Yataco Velásquez Luis Andrés  
 DNI: 43329465


**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"**

**JUICIO DE EXPERTOS**

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Moreno Inoñan Cesar Augusto  
 1.2 GRADO ACADÉMICO : Doctor  
 1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA : EMCH  
 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : MATERIAL DIDÁCTICO Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV ART Anthuane Natalie Sucno Corzo  
 CAD IV ART Greissy Verioska Segundo Bocangel  
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : ENCUESTA

**II. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe Organización y Lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
<b>SUB TOTAL</b>		$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma= 40$	$\Sigma=$
<b>TOTAL</b>		$\Sigma= 40$				

**VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) : .....16.....**


**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular)      c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)  
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

**VALORACIÓN CUALITATIVA : APLICABLE**

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD : ACEPTABLE**

**Lugar y fecha: Chorrillos, 20 de Junlo de 2023**

  
 Moreno Inoñan Cesar Augusto  
 DNI: 06776694

**Anexo 03. Autorización para la recolección de datos****ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS****“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”****SUB DIRECCIÓN ACADÉMICA**

El Coronel Jefe del Dpto. Académico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, deja:

**AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Que los cadetes Anthuane Natalie Sucno Corzo y Greissy Verioska Segundo Bocangel, están autorizados para aplicar la encuesta a la muestra de la tesis que se indica para obtener el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en administración:

Material didáctico y desempeño académico en cadetes de Cuarto Año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Se otorga el presente documento a efectos de ser empleado como anexo de su investigación.

Chorrillos, 17 de octubre del 2023



  
MRO CORDOVA ROMÁN  
GRU-EP  
Jefe Dep Educación Militar - EMCH  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



**Anexo 05. Base de datos (origen de resultados)**

n	Variable 1: Material didáctico												Variable 2: Desempeño académico																			
	D1: Accesibilidad				D2: Calidad				D3: Utilización				D1: Logro de aprendizaje				D2: Habilidades prácticas				D3: Evaluación y retroalimentación											
	P1	P2	P5	P6	P7	P8	P11	P12	P13	P14	P17	P18	P19	P20	P23	P24	P25	P26	P29	P30	P31	P32	P35	P36	V1	V1-D1	V1-D2	V1-D3	V2	V2-D1	V2-D2	V2-D3
1	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	56	17	20	19	55	16	19	20	
2	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	2	53	19	18	16	52	18	19	15
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	16	16	16	49	17	16	16
4	5	2	2	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	12	15	17	48	16	16	16
5	5	5	5	4	4	4	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	4	3	3	4	4	2	3	3	40	19	13	8	35	9	14	12
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
7	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51	16	16	19	48	16	16	16
8	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	53	18	17	18	51	17	17	17
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	4	1	5	1	5	2	5	1	14	4	4	6	32	8	11	13
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
11	4	3	4	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	3	5	3	4	4	4	3	3	4	4	5	50	16	18	16	46	15	15	16
12	5	1	5	2	3	3	3	5	2	5	2	3	3	4	5	3	3	4	4	5	5	1	2	4	39	13	14	12	43	15	16	12
13	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4	4	4	41	14	14	13	46	14	16	16
14	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	55	18	19	18	57	18	19	20
15	1	4	2	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	2	5	3	43	11	17	15	40	16	10	14
16	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	42	14	13	15	44	14	15	15
17	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59	19	20	20	60	20	20	20
18	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	3	4	37	12	13	12	40	13	13	14
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
20	5	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	14	14	11	36	12	12	12
21	4	4	2	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4	5	5	4	5	4	4	3	5	5	2	3	45	15	17	13	49	18	16	15
22	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	32	10	11	11	46	16	15	15
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	12	12	12	36	12	12	12
24	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38	13	12	13	36	12	12	12
25	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	42	14	12	16	43	14	14	15
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
27	4	3	4	4	5	4	5	4	3	3	3	4	4	5	3	4	5	3	5	4	3	4	4	5	46	15	18	13	49	16	17	16
28	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	58	20	20	18	54	16	19	19
29	5	3	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	18	20	17	60	20	20	20
30	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	58	20	20	18	55	18	19	18

31	4	2	5	2	2	2	4	4	3	3	5	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	40	13	12	15	43	13	14	16
32	5	3	3	3	4	2	2	3	2	3	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	34	14	11	9	42	14	14	14
33	5	5	4	3	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	3	5	1	2	4	5	5	4	5	3	50	17	17	16	45	16	12	17
34	1	1	1	1	2	3	2	4	5	5	4	3	1	1	3	3	3	3	4	3	4	2	5	3	32	4	11	17	35	8	13	14
35	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	43	15	14	14	48	15	17	16
36	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	41	13	13	15	41	12	15	14
37	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	49	17	16	16	49	17	16	16
38	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	37	13	12	12	59	19	20	20
39	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	14	12	18	45	13	16	16
40	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59	20	20	19	60	20	20	20
41	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	39	14	12	13	44	14	14	16
42	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	5	5	37	12	11	14	46	14	15	17
43	4	5	4	4	4	3	5	5	4	3	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	5	50	17	17	16	52	16	18	18
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
45	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	55	19	18	18	57	19	19	19
46	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	2	50	18	17	15	23	11	7	5
47	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	54	19	17	18	53	18	17	18
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
49	5	5	2	5	4	2	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	5	4	48	17	13	18	52	17	18	17
50	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	52	18	17	17	57	19	18	20
51	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	47	15	16	16	43	14	14	15
52	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	40	15	12	13	43	13	14	16
53	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	42	14	14	14	43	14	15	14
54	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	50	17	16	17	59	19	20	20
55	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	53	19	16	18	55	18	19	18
56	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	17	16	16	48	16	16	16
57	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	50	18	16	16	39	12	14	13
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	16	16	16	48	16	16	16
59	2	2	4	5	3	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	46	13	16	17	51	18	17	16
60	5	3	5	4	3	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	51	17	18	16	60	20	20	20
61	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	55	20	18	17	56	18	20	18
62	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	47	16	15	16	48	17	16	15
63	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	57	18	20	19	59	19	20	20
64	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
65	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	13	14	16	48	16	16	16

66	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20						
67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	60	20	20	20	50	16	16	18
68	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	43	15	14	14	41	13	14	14
69	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	42	14	13	15	40	13	15	12
70	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
72	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	43	13	14	16	43	15	13	15
73	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	14	16	16	37	13	12	12
74	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
75	5	2	3	3	3	2	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	35	13	12	10	28	9	9	10
76	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	43	15	14	14	48	15	17	16
77	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	54	19	17	18	53	18	17	18	
78	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	42	14	12	16	43	14	14	15
79	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	57	18	20	19	59	19	20	20
80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	16	16	16	48	16	16	16
81	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	42	14	12	16	43	14	14	15
82	4	2	5	2	2	2	4	4	3	3	5	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	40	13	12	15	43	13	14	16
83	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	60	20	20	20	50	16	16	18	
84	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	56	17	20	19	55	16	19	20	
85	5	2	2	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	12	15	17	48	16	16	16
86	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	4	3	3	4	37	12	13	12	40	13	13	14	
87	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20	
88	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	5	5	37	12	11	14	46	14	15	17	
89	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	52	18	17	17	57	19	18	20	
90	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	54	19	17	18	53	18	17	18	
91	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20	
92	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	56	17	20	19	55	16	19	20	
93	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	17	16	16	48	16	16	16	
94	4	2	5	2	2	2	4	4	3	3	5	4	2	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	40	13	12	15	43	13	14	16	
95	5	2	2	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	12	15	17	48	16	16	16	
96	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	55	20	18	17	56	18	20	18	
97	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	42	14	13	15	44	14	15	15	
98	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20	
99	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	53	19	16	18	55	18	19	18	
100	5	4	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	53	19	16	18	55	18	19	18	

101	5 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 5	5 5 5 4	5 5 5 5	5 5 5 5	50	17	16	17	59	19	20	20
102	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
103	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
104	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
105	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
106	5 2 5 5	5 5 5 5	5 5 5 4	4 4 4 4	5 4 5 5	5 5 5 5	56	17	20	19	55	16	19	20
107	1 1 1 1	2 3 2 4	5 5 4 3	1 1 3 3	3 3 4 3	4 2 5 3	32	4	11	17	35	8	13	14
108	5 4 5 4	4 4 4 4	4 3 4 5	3 3 3 3	4 4 3 3	3 3 4 3	50	18	16	16	39	12	14	13
109	5 4 5 5	3 4 5 4	4 5 4 5	4 4 5 5	4 5 5 5	4 5 4 5	53	19	16	18	55	18	19	18
110	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
111	4 4 2 5	5 5 4 3	4 3 3 3	4 5 5 4	5 4 4 3	5 5 2 3	45	15	17	13	49	18	16	15
112	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 5 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	48	16	16	16	49	17	16	16
113	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
114	4 3 3 4	3 4 3 4	3 4 3 4	4 4 3 3	4 4 3 4	4 4 3 3	42	14	14	14	43	14	15	14
115	5 3 5 5	4 5 5 5	4 4 5 5	5 4 4 5	5 4 5 5	5 5 5 5	55	18	19	18	57	18	19	20
116	5 4 5 5	3 4 5 4	4 5 4 5	4 4 5 5	4 5 5 5	4 5 4 5	53	19	16	18	55	18	19	18
117	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
118	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
119	5 5 5 5	4 5 5 4	4 4 5 4	5 4 5 4	5 5 5 5	4 5 4 5	55	20	18	17	56	18	20	18
120	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
121	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
122	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	36	12	12	12	36	12	12	12
123	1 4 2 4	5 4 4 4	3 4 4 4	4 4 4 4	3 3 2 2	4 2 5 3	43	11	17	15	40	16	10	14
124	5 5 5 5	5 5 5 5	4 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	59	20	20	19	60	20	20	20
125	5 3 3 3	3 4 4 3	2 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	39	14	14	11	36	12	12	12
126	5 5 5 5	5 5 5 5	4 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	59	20	20	19	60	20	20	20
127	5 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	49	17	16	16	48	16	16	16
128	5 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	49	17	16	16	48	16	16	16
129	5 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4	49	17	16	16	48	16	16	16
130	4 4 3 4	4 3 4 3	3 4 4 3	3 4 3 3	3 3 4 4	3 3 4 4	43	15	14	14	41	13	14	14
131	4 3 4 5	4 5 5 4	4 3 4 5	4 3 5 3	4 4 4 3	3 4 4 5	50	16	18	16	46	15	15	16
132	4 4 2 5	5 5 4 3	4 3 3 3	4 5 5 4	5 4 4 3	5 5 2 3	45	15	17	13	49	18	16	15
133	5 3 5 5	5 5 5 5	3 4 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	55	18	20	17	60	20	20	20
134	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	5 5 5 5	60	20	20	20	60	20	20	20
135	5 5 4 4	4 5 4 4	4 4 4 3	3 3 3 2	2 2 1 2	1 1 1 2	50	18	17	15	23	11	7	5

136	5	5	4	3	4	5	5	3	4	5	4	3	4	4	3	5	1	2	4	5	5	4	5	3	50	17	17	16	45	16	12	17
137	4	3	4	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	3	5	3	4	4	4	3	3	4	4	5	50	16	18	16	46	15	15	16
138	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	58	20	20	18	55	18	19	18
139	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	42	14	13	15	44	14	15	15
140	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	14	16	16	37	13	12	12
141	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	43	15	14	14	41	13	14	14
142	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
143	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	32	10	11	11	46	16	15	15
144	5	5	5	4	4	4	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	4	3	3	4	4	2	3	3	40	19	13	8	35	9	14	12
145	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	20	20	20	60	20	20	20
146	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5	3	4	5	5	37	12	11	14	46	14	15	17
147	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49	17	16	16	48	16	16	16
148	4	5	4	4	4	3	5	5	4	3	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	5	50	17	17	16	52	16	18	18
149	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	14	12	18	45	13	16	16
150	5	1	5	2	3	3	3	5	2	5	2	3	3	4	5	3	3	4	4	5	5	1	2	4	39	13	14	12	43	15	16	12
151	1	4	2	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	2	5	3	43	11	17	15	40	16	10	14

## **Anexo 06. Aporte a la doctrina**

El trabajo de investigación “MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023”, desarrollado presentan los siguientes aportes:

Relacionado al Objetivo General: La implementación de un enfoque holístico en la gestión de materiales didácticos ofrece un aporte significativo a la doctrina educativa. Este enfoque no solo reconoce la importancia intrínseca de los materiales didácticos en el proceso educativo militar, sino que también establece un precedente para la integración de prácticas de mejora continua. En línea con la doctrina militar que valora la adaptabilidad y la excelencia, la gestión estratégica de los materiales didácticos se convierte en una herramienta clave para mejorar la calidad de la formación académica.

Este aporte sugiere un cambio conceptual en la percepción de los materiales didácticos, considerándolos no solo como recursos auxiliares, sino como componentes esenciales para alcanzar los estándares militares. La creación de un comité de evaluación respalda la doctrina militar de trabajo en equipo y supervisión, donde la mejora continua se logra mediante la colaboración y la evaluación constante.

Relacionado al Objetivo Específico 1: La implementación de plataformas en línea accesibles alinea esta recomendación con la doctrina militar de aprovechar la tecnología para mejorar la eficiencia y la accesibilidad. La doctrina militar valora la capacidad de respuesta y la accesibilidad de la información como elementos esenciales para el éxito operacional. En este contexto, mejorar la accesibilidad del material didáctico mediante plataformas en línea contribuye directamente a estas metas, asegurando que todos los cadetes, independientemente de sus circunstancias, tengan acceso equitativo a recursos educativos.

Este aporte también destaca la importancia de la adaptabilidad, una característica clave en la doctrina militar. La capacidad de ajustar la entrega de materiales según las necesidades individuales de los cadetes refleja una doctrina que reconoce y se adapta a la diversidad dentro de la unidad militar, maximizando así el potencial de cada individuo.

Relacionado al Objetivo Específico 2: La optimización de la calidad del material didáctico refuerza la doctrina militar al destacar la importancia de la excelencia en la formación académica. Al alinear los materiales didácticos con los objetivos pedagógicos, esta recomendación contribuye directamente a la eficacia de la instrucción y, por ende, a la preparación general de los cadetes.

Este aporte resuena con la doctrina militar que enfatiza la preparación meticulosa. Al evaluar y mejorar constantemente la calidad del contenido educativo, se sigue un principio fundamental de la doctrina militar: la excelencia en la preparación conduce al éxito en el campo de batalla académico y, por extensión, al rendimiento operacional general.

Relacionado al Objetivo Específico 3: Maximizar la utilización efectiva del material didáctico se integra perfectamente con la doctrina militar centrada en la misión y la eficacia operativa. En la doctrina militar, la formación efectiva es esencial para el rendimiento en el campo de batalla, y esta recomendación apunta directamente a mejorar la eficacia de la formación académica.

Este aporte resalta la importancia de la adaptabilidad y la flexibilidad, principios fundamentales en la doctrina militar. Al alentar a los educadores a utilizar estrategias innovadoras y fomentar la participación activa de los cadetes, se promueve un ambiente de aprendizaje dinámico, en sintonía con la doctrina militar que valora la capacidad de adaptación y la toma de decisiones efectivas en diversas situaciones.

## Anexo 07. Dictamen final asesor temático



PERU	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	Escuela Militar de Chorrillos "CFB"
------	-----------------------	-------------------	--	-------------------------------------

## DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

SEGUNDO BOCANGEL Greysi Verioska  
SUCNO CORZO Anthuane Natalie

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023

  
 Mg. MENDOZA COSTA Luis  
 DNI: 43329609  
**REVISOR TEMATICO**

A  
Vé

**Anexo 08. Dictamen final asesor metodológico**

Ministerio de Defensa y Fuerzas Armadas del Perú

Comando de  
Educación y Doctrina  
del EjércitoEscuela Militar de  
Chorrillos "CFB"**DICTAMEN FINAL**

Vista la Tesis:

**"MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

**SEGUNDO BOCANGEL Greysi Verioska  
SUCNO CORZO Anthuane Natalie**

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023

**Dr. GARAY FLORES German**  
DNI: 10790283  
**REVISOR METODOLÓGICO**

A  
Ve

## Anexo 09. Dictamen final revisor general



PERÚ	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	Escuela Militar de Chorrillos "CFB"
------	-----------------------	-------------------	--	-------------------------------------

92

## DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

**"MATERIAL DIDÁCTICO Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023"**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

SUCNO CORZO Anthuane Natalie  
SEGUNDO BOCANGEL Grelssy Verloska

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que, habiendo pasado la revisión final, la presente tesis queda aprobada y por lo tanto habilitada para su sustentación ante Jurado que se le nombrara para tal fin, debiendo el DINVEST gestionar la emisión de la Resolución Directoral correspondiente que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de noviembre del 2023

Dra. Martha Alicia Romero Echevarría  
DNI: 08569411  
**DOCENTE REVISOR GENERAL**

A  
Ve

## Anexo 10. Acta de sustentación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXX

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 10:45...horas del día 05 de enero de 2024, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

**MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

Presentada por:

- SEGUNDO BOCANGEL Greissy Verloska
- SUCNO CORZO Anthuane Natalle

Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformado por:

- Presidente : Dra. VERGARA DIAZ SUSAN
- Secretario : Mag. RENGIFO RENGIFO LEWIS
- Vocal : Dr. FERNANDEZ ROBLES JORGE

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

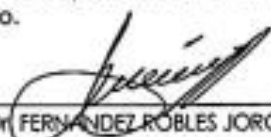
APROBADA POR EXCELENCIA ( ) ; APROBADA POR UNANIMIDAD ( ) ;

APROBADA POR MAYORÍA ( ) ; OBSERVADA ( ) ; DESAPROBADA ( )

Siendo las 11:15...horas del día 05..... de enero de 2024, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

  
Dra. VERGARA DIAZ SUSAN  
DNI: 1020496  
PRESIDENTE

  
Mag. RENGIFO RENGIFO LEWIS  
DNI: .....  
SECRETARIO

  
Dr. FERNANDEZ ROBLES JORGE  
DNI: .....  
VOCAL

Act  
Ve a

## Anexo 11. Otros

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

**ACTA DE OBSERVACIONES A LA SUSTENTACIÓN DE LA TESIS**

**MATERIAL DIDÁCTICO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN CADETES DE CUARTO AÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

Presentada por:

- SEGUNDO BOCANGEL Greissy Verloska
- SUCNO CORZO Anhuane Natalie

Ante el Jurado Evaluador conformado por:

- Presidente : Dra. VERGARA DIAZ SUSAN
- Secretario : Mag. RENGIFO RENGIFO LEWIS
- Vocal : Dr. FERNANDEZ ROBLES JORGE

Efectuada el día 05 de enero del 2024, a las .....horas y dictaminada con el resultado de:

**OBSERVACIONES**

*Se levantaron todas las observaciones*

**VºBº DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES:**

Se constató el levantamiento de las observaciones antes descritas

Fecha: 05 / 01 / 2024

Dra. VERGARA DIAZ SUSAN  
DNI: 71201696  
PRESIDENTE

Act  
Ve a

Scanned with