

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS
ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA
DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL
FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023**

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

Autor:

Adrian Luciano Monteza Pino
0009-0004-1487-2579

Asesores:

Dr. Liliana Rodriguez Saavedra
0000-0001-9165-6408
Mg. Alfredo Sixto Izaguirre Gallardo
0000- 0002-8910-4740

Lima – Perú

2023



Identificación de reporte de similitud. oid:12350:294006920

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS-REVISION-GENERAL (2).docx

RECUENTO DE PALABRAS

23210 Words

RECUENTO DE CARACTERES

123785 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

107 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

665.4KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 9, 2023 4:53 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 9, 2023 4:55 PM GMT-5**● 14% 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
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

El bachiller **ADRIAN LUCIANO MONTEZA PINO** de Cuarto Año del Arma de **CABALLERIA**, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificados con DNI N° 74062820 respectivamente, declaro bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **“SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA 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, asumo 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, reconozco, 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, 14 y Diciembre del 2023.

ADRIAN MONTEZA PINO
74062820
AUTOR



**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

Autor 1: Adrián Monteza Pino	Autor 2:
N° DNI: 74062820	N° DNI:
Teléfono: 904324239	Teléfono:
Correo-e: amontezap2001@gmail.com	Correo-e:
ORCID: 0009-0004-1487-257	ORCID:

2. Datos de la obra

Título: Soporte Tecnológico en la Educación y las ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERIA de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023	
Tipo de obra: Tesis	
Asesor 1: Dr. Liliana Rodriguez Saavedra	Asesor 2: Mg. Alfredo Sixto Izaguirre Gallardo
N° DNI: 07519390	N° DNI: 43378997
ORCID: 0000-0001-9165-6408	ORCID: 0000- 0002-8910-4740
Año de publicación: 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. vii
- 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)

La información que contiene la tesis es de carácter reservado por ser un tema de aspecto militar.

Adrian Monteza Pino
74062820
AUTOR

Agradecimiento

Estoy agradecido con mi Alma Mater, que me permite mejorar mi formación profesional a través de una educación completa que me ayudará a convertirme en oficial de mucho provecho para el Ejército del Perú.

Dedicatoria

Dedico este estudio al Creador, que está siempre a mi lado. Agradezco a mis adorados padres y hermanos que me han ayudado y apoyado durante mis estudios. Agradezco así mismo, la orientación de mis profesores, que me han guiado a lo largo de mi formación militar y profesional.

Índice

	Pág.
Caratula	
Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Declaración jurada de autoría	iv
Autorización de publicación	vi
Índice	viii
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Introducción	xv
CAPÍTULO I: Planteamiento del problema	16
1.1 Descripción problemática	16
1.2 Delimitación de la investigación	19
1.3 Formulación del Problema	20
1.3.1 Problema general	20
1.3.2 Problemas específicos	20
1.4 Objetivos de la investigación	20
1.4.1 Objetivo General	20
1.4.2 Objetivos Específicos	21
1.5 Justificación e Importancia de la Investigación	21
1.6 Limitaciones de la investigación	22
CAPITULO II: Marco teórico	23
2.1 Antecedentes de la investigación	23
2.1.1 Antecedente internacionales	23

2.2.2	Antecedentes nacionales	25
2.2	Bases teóricas	27
2.2.1	Soporte Tecnológico en la Educación	27
2.2.2	Actividades Académicas	41
2.3	Marco conceptual	51
2.4	Operacionalización de las variables	54
2.5	Formulación de hipótesis	56
2.5.1	Hipotesis General	56
2.5.2	Hipotesis Específicas	56
CAPÍTULO III: Marco metodológico		57
3.1	Enfoque de investigación	57
3.2	Tipo de investigación	57
3.3	Método de investigación	57
3.4	Alcance de investigación	58
3.5	Diseño de investigación	58
3.6	Población, muestra, unidad de estudio	59
3.6.1	Población de estudio	59
3.6.2	Muestra de estudio	59
3.6.3	Unidad de estudio	60
3.7	Técnica e instrumento de recolección de datos	60
3.7.1	Técnica de recolección de datos	60
3.7.2	Instrumento de recolección de datos	61
3.7.3	Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición	61
3.8	Procesamiento y método de análisis de datos	64
3.8.1	Técnica para el procesamiento de datos	64
3.8.2	Método de análisis de datos	64
-	Análisis descriptivo	64
-	Análisis inferencial (prueba de hipótesis)	64
3.9	Aspectos éticos	65
CAPITULO IV: Resultados		66
4.1	Análisis descriptivo	66
4.2	Análisis Inferencial	81

CAPÍTULO V: Discusión de resultados	87 ^x
Conclusiones	89
Recomendaciones	90
Referencias bibliográficas	91
Anexos	95
Anexo 1. Matriz de consistencia	95
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	97
Anexo 3. Autorización para la recolección de datos	101
Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)	102
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)	103
Anexo 6. Aportes a la investigación	105
Anexo 7. Juicio de expertos	106

Índice de tablas

Tabla	Descripción	Pág.
Tabla 1	<i>Operacionalización de las variables</i>	54
Tabla 2	<i>Niveles de la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación</i>	66
Tabla 3	<i>Niveles de la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación</i>	67
Tabla 4	<i>Niveles de la dimensión 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes</i>	68
Tabla 5	<i>Niveles de la dimensión 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes</i>	69
Tabla 6	<i>Niveles de la variable 2: Actividades Académicas</i>	70
Tabla 7	<i>Niveles de la dimensión 1: Instrucción Común</i>	71
Tabla 8	<i>Niveles de la dimensión 2: Instrucción Militar</i>	72
Tabla 9	<i>Niveles de la dimensión 3: Instrucción Universitaria</i>	73
Tabla 10	<i>Pruebas de normalidad de la V1: Soporte Tecnológico en la Educación</i>	74
Tabla 11	<i>Pruebas de normalidad de la V2: Actividades Académicas</i>	78
Tabla 12	<i>Correlación de la hipótesis general</i>	81
Tabla 13	<i>Correlación de la hipótesis específica 1</i>	82
Tabla 14	<i>Correlación de la hipótesis específica 2</i>	84
Tabla 15	<i>Correlación de la hipótesis específica 3</i>	85

Índice de figuras

Figura	Descripción	Pág.
Figura 1	<i>Niveles de la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación</i>	66
Figura 2	<i>Niveles de la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación</i>	67
Figura 3	<i>Niveles de la dimensión 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes</i>	68
Figura 4	<i>Niveles de la dimensión 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes</i>	69
Figura 5	<i>Niveles de la variable 2: Actividades Académicas</i>	70
Figura 6	<i>Niveles de la dimensión 1: Instrucción Común</i>	71
Figura 7	<i>Niveles de la dimensión 2: Instrucción Militar</i>	72
Figura 8	<i>Niveles de la dimensión 3: Instrucción Universitaria</i>	73
Figura 9	<i>Prueba de normalidad V1-Tratamiento 1</i>	74
Figura 10	<i>Prueba de normalidad V1-Tratamiento 2</i>	75
Figura 11	<i>Prueba de normalidad V1-Tratamiento 3</i>	75
Figura 12	<i>Prueba de normalidad V1-Tratamiento 4</i>	77
Figura 13	<i>Prueba de normalidad V2-Tratamiento 1</i>	78
Figura 14	<i>Prueba de normalidad V2-Tratamiento 2</i>	79
Figura 15	<i>Prueba de normalidad V2-Tratamiento 3</i>	79
Figura 16	<i>Prueba de normalidad V2-Tratamiento 4</i>	80

Resumen

La presente investigación considera dentro de su objetivo principal, determinar cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las actividades académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Para conocer los objetivos de la investigación se aplicó un cuestionario a una población de 35 cadetes de cuarto año del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos, involucrados en el tema de estudio. El estudio empleó un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. La presente investigación condujo a la conclusión general que se obtuvo durante su desarrollo: En consideración el Objetivo General al haberse obtenido un nivel de significancia de <0.001 el mismo que es menor al establecido (0,05) y rechazarse la hipótesis nula (H_0) existe una relación directa y significativa entre: El estudio examina el papel de la tecnología en la educación y las actividades académicas de los cadetes de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos. Los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman indican una fuerte conexión positiva entre las dos variables, con un valor de 0,730. La sección final del estudio incluye recomendaciones basadas en los resultados. Se trata de ideas viables para mejorar el soporte tecnológico a la educación con el objetivo de potenciar las actividades académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos.

Palabras clave: *Soporte, tecnológico, actividades y académicas.*

Abstract

The main objective of this research is to determine the relationship between the Technological Support in Education and the Academic Activities of the cadets of the Military School of Chorrillos, year 2023. In order to meet the objectives of the research, a questionnaire was applied to a population of 35 fourth-year cadets of the Cavalry Arm of the Chorrillos Military School, involved in the subject of the study. The study employed a quantitative approach and a non-experimental design. The present investigation led to the general conclusion obtained during its development: In consideration of the General Objective, having obtained a significance level of <0.001 , which is less than the established (0.05), and rejecting the null hypothesis (H_0), there is a direct and significant relationship between the following: The study examines the role of the role of the military cadets of the Cavalry Armed Forces of the Chorrillos Military School, involved in the study subject: The study examines the role of technology in the education and academic activities of cavalry cadets of the Chorrillos Military School. The results of Spearman's Rho correlation test indicate a strong positive connection between the two variables, with a value of 0.730. The final section of the study includes recommendations based on the results. These are viable ideas for improving technological support for education with the aim of enhancing the academic activities of the Cavalry Cadets of the Chorrillos Military School.

Key words: *Support, technological, activities and academic.*

Introducción

Al referirnos al Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023, primero debemos tener en consideración que al soporte tecnológico en la educación nos proporcionan los recursos para mejorar el desarrollo de las actividades académicas; así mismo, dichas mejoras en las actividades académicas permitirán la optimización del rendimiento académico del Batallón de Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, la cual es formadora de los futuros oficiales del Ejército del Perú.

Los cinco capítulos que componen el marco de nuestra investigación fueron elaborados metodológicamente y ayudaron en gran medida al desarrollo de nuestras conclusiones y recomendaciones. "Planteamiento del problema" es el título del Capítulo 1, que incluye detalles sobre la descripción, los límites, la formulación, los objetivos, la justificación y los límites del problema.

El capítulo 2, "Marco teórico", contiene los antecedentes, los fundamentos teóricos, el marco conceptual, la operacionalización de las variables y el enunciado de las hipótesis.

El marco metodológico del capítulo 3 abarca el planteamiento, el tipo, el método, el ámbito, el diseño, la población, la muestra, la unidad de estudio, la técnica y el instrumento de recogida de datos, el método de tratamiento y análisis de los datos y las consideraciones éticas.

Resultados, en el Capítulo 4, es donde se produjeron los análisis descriptivos e inferenciales.

A continuación, en el Capítulo 5, "Discusión de los resultados", se desarrolla la verdadera discusión de los resultados del Capítulo 4. Al final extraeremos conclusiones y formularemos recomendaciones que nos permitirán alcanzar nuestros objetivos y poner a prueba nuestras teorías.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción problemática

Si para algunos el mal de muchos es un consuelo, recientemente hemos descubierto que los universitarios españoles que se trasladan a Europa para estudiar son muy apreciados por sus habilidades con las nuevas tecnologías, que son distintas de sus habilidades con la tecnología educativa. (MINEDU, 2019)

Aunque es sólo un factor y no está debidamente comparado, nos basta para concluir que, al menos en lo que se refiere a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), los estudiantes europeos en su conjunto tienen un nivel bastante bueno. Por lo tanto, parece que el problema está en otros componentes del sistema universitario y no en los propios estudiantes.

El actual empeño de la Comisión Europea por crear un sistema universitario unificado denominado Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) nos está obligando a decidir sobre las formas de hacer y actuar que se utilizarán en el futuro para los demás niveles educativos. Como simple enemigo de lo bueno, también parece que esto puede traernos algunos problemas difíciles de resolver en poco tiempo. Parece que esto nos está llevando a construir la casa por el tejado. (MINEDU, 2019)

Un sistema universitario se construye sobre los pilares de la transferencia de información y la investigación, pero cuando se trata de educación, es crucial prestar atención a cómo se realiza esta transferencia de conocimientos. La universidad no sólo ofrece información en todos los campos de estudio, sino también experiencia en la difusión del conocimiento, que luego se transmite a los niveles inferiores del sistema educativo. Para ser un espejo para el resto del sistema, el nuevo sistema universitario europeo debe aceptar esta tarea. Debemos anticipar que nuestros homólogos del sistema educativo preuniversitario aprenderán de lo que hacemos y de cómo lo hacemos.

Cuando hablamos de sistemas, nos referimos a aquellos que permiten a los alumnos trabajar solos o en grupo y proporcionan a los profesores tiempo para evaluar personalmente el trabajo de sus alumnos. De este modo, las instituciones tendrán que cambiar la tarea profesional

de sus profesores e incorporar a su asignación horaria actividades como las tutorías, la preparación y corrección de trabajos, entre otras, que exigen mucho más tiempo del que podemos o queremos dedicarles en estos momentos.

No hay nadie a quien culpar, por lo que no tiene sentido debatir quién tiene la culpa. Debemos exigir a los estudiantes universitarios que estudien y se abstengan de visitar determinados lugares por el mero hecho de visitarlos, perdiendo su tiempo y el del resto de nosotros. El trabajo de los estudiantes debe guiarse como si fuera una publicación famosa, con métodos de investigación incorporados. Nos harán saber hasta qué punto están explorando el tema propuesto si no alcanzan los niveles de calidad exigidos por una de estas publicaciones. (MINEDU, 2019)

Los profesores también necesitaremos tiempo para planificar lecciones que utilicen como guía este trabajo de investigación, así como un sistema que nos obligue a seguir estos procedimientos, para sortear con éxito estos obstáculos. Necesitaremos organizar nuestras aulas de modo que podamos comunicar a los alumnos lo que es necesario aclarar en la exposición que hayan estudiado de forma independiente. Sin menoscabo del tiempo necesario para supervisar el trabajo de los alumnos, preparar la clase y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en su conjunto, todo esto se cumplió.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, o TIC, se han incorporado a los sistemas educativos de todo el mundo desde hace varias décadas con el objetivo de mejorar la educación. Durante este tiempo, los países de América Latina y el Caribe han luchado por seguir el ritmo de esta tendencia mundial. Los primeros esfuerzos y estrategias en materia de TIC para las instituciones educativas empezaron a tomar forma a finales de los años ochenta y principios de los noventa. Además de mejorar la educación, el objetivo era innovar e incorporar conocimientos a los procesos industriales para afrontar el reto de competir en un mercado global con una mano de obra mejor cualificada. (CEPAL/UNESCO, 2004)

El desarrollo e implementación de estas políticas y programas generó un conjunto de promesas y expectativas entre los actores de la comunidad educativa que apostaron por el potencial de las TIC para alterar el entorno en el que se introducen, facilitar la revisión y reformulación de las prácticas actuales y promover cambios y mejoras en las condiciones estructurales del sector. En particular, se anticipaba que estas tecnologías serían capaces de

abordar dos retos a la vez: primero, completar estándares de calidad y cobertura que habían quedado inconclusos desde el siglo anterior; segundo, introducir innovaciones para atender los requerimientos educativos del nuevo siglo.

Sin embargo, a los gobiernos les ha resultado difícil aplicar las políticas que promueven la adopción generalizada de las TIC en la enseñanza primaria y secundaria para que tengan los efectos deseados en el tamaño de los sistemas escolares. Los datos sugieren que el proceso de integración de las nuevas tecnologías en el entorno educativo es menos fluido de lo previsto y plantea una serie de retos relacionados con las condiciones, prácticas y actitudes vigentes. Algunas de las principales condiciones y factores que afectan la realización de los impactos anticipados incluyen la rigidez y el aislamiento institucional de la escuela Tedesco (1999), la persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales Fagúndez (2009), la inadecuada integración de las TIC en el currículum Hinostroza (2009) y la escasez de capacitación para administradores escolares en entornos TIC.

En respuesta a estos retos, varios países han buscado soluciones para eliminar las barreras que impiden la expansión del uso de las TIC en las aulas. En un intento de aumentar los efectos positivos que con frecuencia sólo se observan a pequeña escala y de difundir las teorías y prácticas que parecen ser eficaces fuera de los muros de las escuelas donde prosperan, la identificación y difusión de lo que se consideran buenas prácticas en el uso educativo de las TIC ha sido una estrategia recurrente en todo el mundo. Simultáneamente, el estudio de este campo se ha esforzado por codificar los elementos y circunstancias que influyen en el crecimiento de las prácticas eficaces, facultando a los responsables políticos de los sectores educativo público y privado para establecer entornos que faciliten su adopción y propagación.

Esto enfatiza lo valioso que es el trabajo en este libro, ya que proporciona una "canasta" de excelentes enfoques latinoamericanos para ayudar a la formulación y discusión de políticas para una gama de demandas y circunstancias. Los elementos conceptuales y metodológicos de este capítulo proporcionan el contexto para la selección, ordenación y evaluación de las políticas e iniciativas sobre las TIC en la educación incluidas en esta cesta; estos temas se tratan en otros capítulos. En la primera sección se analizan las buenas prácticas en materia de TIC para la educación definidas por la investigación internacional. Este panorama general omite importantes objetivos educativos propios de América Latina. Después de discutir las características de la canasta de buenas prácticas, se introduce la idea de educación inclusiva

como marco para la selección de proyectos e iniciativas. Las ideas metodológicas esenciales que se aplicaron para ordenar y evaluar las experiencias se resumen en la última sección.

El Ministerio Nacional de Educación (Minedu) de Perú ha anunciado que los alumnos de educación básica recibirán clases en línea, por radio y televisión. Esto sugiere que los profesores utilizarán las TIC para modificar sus estrategias de enseñanza y su forma de interactuar con los alumnos y los padres. Sin embargo, muchos docentes peruanos carecen de los conocimientos necesarios para dictar clases utilizando las TIC, pues, según reportó la Encuesta ENDO 2018, solo el 27,1% de los docentes reportó haber recibido instrucción en el uso de las mismas. (MINEDU, 2019)

Además, en algunas localidades aisladas de Perú la cobertura de la señal de televisión, radio, teléfono e internet es mínima. Uno de los departamentos del país más afectados por este problema es Huánuco, donde el 25,1% de los hogares no contaba con ningún tipo de tecnología de la información y la comunicación, como televisión, conexión a internet, teléfono fijo o móvil, en sus viviendas en 2017 (INEI, 2017). Debido a ello, algunos estudiantes y educadores de esta zona se ven limitados en el uso de las TIC.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación espacial

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

1.2.2 Delimitación temporal

El presente trabajo de investigación estará enmarcado en un periodo de tiempo comprendido entre el mes de marzo y el mes de diciembre del año 2023 y se proyecta a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación teórica

La investigación se estará enmarcada por los conocimientos referentes al Soporte Tecnológico en la Educación; así como respecto a las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballería

de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.3.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.4.2 Objetivos específicos

Establecer cuál es la relación que existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Establecer cuál es la relación que existe entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Establecer cuál es la relación que existe entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.5 Justificación e importancia de la investigación

Este tema de investigación es importante porque analiza los problemas de los instructores y cadetes de la Escuela Militar Chorrillos que utilizan las TIC como ayuda tecnológica. Las TIC tienen un gran impacto en muchas disciplinas diferentes, como la política, la economía, la educación y más, como se ha puesto de manifiesto últimamente.

Por ello, en este estudio se indagará si los instructores y cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos emplean o no las TIC como ayuda tecnológica y qué opiniones tienen respecto a sus efectos en el campo de la educación.

Las conclusiones del estudio también serán útiles en la formulación de políticas educativas y en el proceso de toma de decisiones para preparar a los profesores de primaria de las escuelas públicas en el uso de las TIC en la Escuela Militar de Chorrillos.

Sin embargo, este estudio pretende ser un aporte institucional porque sentará las bases para futuras investigaciones sobre el uso de las TIC por parte de los instructores y cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.

1.6 Limitaciones de la investigación

La investigación se centrará en la mayor exigencia de compromiso y tiempo.

Desde el punto de vista económico, podría considerarse una limitación porque, como investigadora en prácticas, lo único que se me paga son las propinas; mis padres, por su parte, son responsables de proporcionar los fondos necesarios para sufragar los gastos asociados al proyecto de investigación en curso.

La falta de tiempo como consecuencia de las numerosas y variadas responsabilidades académicas y administrativas.

CAPITULO II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedente internacionales

Cuello y Solano (2021) en su tesis titulada: *“Uso de las tic como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social”*. Trabajo de grado para optar el título de Magíster en Educación. Universidad de la Costa. Barranquilla. Atlántico. Colombia. El objetivo principal de este estudio fue explicar cómo, en momentos de aislamiento social, los estudiantes del Liceo Académico de la I.E.D. John F. Kennedy de Aracataca (Magdalena) utilizaban las TIC como herramienta de aprendizaje. Este estudio utilizó un enfoque descriptivo y un diseño de campo transeccional no experimental. Ciento sesenta estudiantes de undécimo grado fueron divididos aleatoriamente en los turnos mañana y tarde, y se les pidió que llenaran un cuestionario compuesto por veinticuatro preguntas cerradas de fácil comprensión. La encuesta se creó y distribuyó utilizando Google Forms. Más del 60% de la muestra estaba de acuerdo en que sus profesores utilizan las TIC como herramientas de aprendizaje eficaces en tiempos de aislamiento social, además de que el 45,5% de ellos estaba moderadamente de acuerdo en que había sido fácil adaptarse a la modalidad de aprendizaje y que estaban satisfechos con la metodología utilizada por los profesores, en la que el uso de WhatsApp se ha convertido en una aplicación. Para analizar los resultados de la encuesta se utilizó el tratamiento de datos de la plataforma.

Chacon y Valerio (2020) en su tesis titulada: *“La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la mediación pedagógica en un grupo de niños y niñas de 4 a 6 años de edad, en la Escuela La Gran Samaria en Heredia”*. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Pedagogía con Énfasis en Educación Preescolar. Universidad Nacional Heredia. Costa Rica. La presente investigación, propone indagar sobre la integración de las TIC en el aula preescolar. Este estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque de investigación-acción colaborativa. La metodología de la investigación comenzó con observaciones participativas, que nos permitieron diagnosticar cómo se utilizaba la tecnología en el transcurso de una jornada laboral típica. A continuación, formulamos recomendaciones al profesor sobre cómo incorporar mejor la tecnología a la mediación pedagógica, así como a

las distintas organizaciones que de algún modo se beneficiarán de la investigación. Se destacan las conclusiones más importantes, entre las que se encuentran la mayor alfabetización digital de los participantes y el uso de las TIC como recurso de apoyo en la mediación pedagógica y el aprendizaje bidireccional entre el profesor y los alumnos participantes (niños y niñas), así como una serie de recomendaciones y/o directrices para la profesión docente.

Corica (2019) en su tesis titulada: *“Estudio de la resistencia docente al cambio y a la incorporación de TIC en Argentina a través de un modelo de ecuaciones estructurales”*. Escuela Internacional de Doctorado UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. Con la ayuda de este proyecto de tesis se obtiene un modelo explicativo de los factores que influyen en la resistencia de los docentes argentinos al cambio en general y al uso de las TIC en el aula en particular. La información recabada será de utilidad para el desarrollo de políticas de integración digital que tengan en cuenta esta resistencia al cambio tecnológico. Se utilizaron varias técnicas exploratorias iterativas. Durante la primera fase cualitativa, se realizaron entrevistas en profundidad. En la segunda fase cuantitativa se realizó una encuesta exhaustiva para reunir las variables necesarias para la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales. Al desarrollar un modelo estadísticamente verificado de causas directas e indirectas junto con sus relaciones de efecto, pudimos explicar el fenómeno de la resistencia de los docentes argentinos al cambio en general y al uso de las TIC en la educación. El desarrollo de políticas nacionales relativas a la inclusión digital se beneficiará de este enfoque.

Sosa (2018) en su tesis titulada: *“Diseño de un Modelo de Incorporación de Tecnologías Emergentes en el aula (Mitea) para la generación de Estrategias Didácticas por parte de los docentes”*. Universitat de les Illes Balears. España. Esta investigación doctoral desarrolló, implementó y validó un modelo para la integración de tecnologías emergentes en el aula (MITEA), con el fin de que los instructores de los colegios oficiales de Bogotá, Colombia, desarrollaran técnicas didácticas que les permitieran exhibir modificaciones en los procesos de enseñanza. Para el diseño, desarrollo y validación del MITEA se empleó la Investigación Basada en Diseño (IBD), que permite un enfoque iterativo y metódico durante todo el proceso de investigación. Se descubrió que el modelo MITEA incluía los siguientes componentes: dos recomendaciones (sincronización de fases y trabajo entre iguales), cuatro principios (reflexión del profesor, flexibilidad pedagógica, comunicación dialógica y roles), cuatro limitaciones (motivación, infraestructura de TIC, habilidades y utilidad percibida) y seis fases cíclicas (reflexión inicial, análisis del contexto, base pedagógica, aplicación didáctica,

implementación y evaluación). Además, la introducción del MITEA permitió a los profesores modificar sus métodos de enseñanza y evaluar el encuentro utilizando el ciclo de Gibbs.

Apolo (2019) en su tesis titulada: *“Tecnología y educación: un largo camino por recorrer. Puntos de acuerdo, tensiones y disputas entre estudiantes, docentes y autoridades para los usos juveniles de internet con fines educativos. Caso: Colegio Nacional Eloy Alfaro, Quito-Ecuador”*. Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Argentina. Esta tesis doctoral explora cómo los estudiantes del Colegio Nacional Eloy Alfaro de Quito, Ecuador, utilizaron Internet con fines educativos entre 2014 y 2016, buscando los espacios en los que hubo conflictos y acuerdos entre estudiantes, docentes y autoridades. En la formulación de la estrategia metodológica se emplearon los aportes de Blaxter, Hughes y Tight (2000); quienes señalan que el enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, que no es excluyente y puede ser utilizado en una misma investigación, contribuye a la validez y utilidad del estudio. Se sugiere promover el pensamiento significativo y crítico de los estudiantes para ayudar a la comprensión de un constructo educativo que permita hacer recomendaciones sobre cómo enseñar en la moderna sociedad de la información.

2.2.2 Antecedentes nacionales

Huaman (2021) en su tesis titulada: *“Tecnologías Digitales para el aprendizaje que utilizan los docentes de las Instituciones Educativas Rurales de Nivel Inicial de la Región Puno según los resultados de la encuesta ENEDU 2018”*. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Educación Inicial. Universidad Cayetano Heredia. Lima. Peru. De acuerdo con los hallazgos de la encuesta ENEDU 2018, el objetivo de esta investigación fue identificar las herramientas digitales de aprendizaje que utilizan los docentes de las instituciones educativas de nivel inicial rural de la región Puno. La metodología es de corte transversal, no experimental, cuantitativa, con un diseño descriptivo simple. 100 docentes del Nivel Inicial de los distritos rurales II.EE de la región Puno conformaron la muestra censal. Conclusión: Debido a las limitaciones que existen, los docentes de primaria de las instituciones educativas rurales de la región Puno pocas veces integran las tecnologías digitales en sus aulas y, en su mayoría, no realizan programas de formación en tecnologías digitales.

Lugo (2019) en su tesis titulada: *“Uso de las TICs y el aprendizaje de la Didáctica Experimental de la Matemática de los estudiantes de la especialidad de Matemática e*

Informática de la Facultad de Ciencias – Universidad Nacional de Educación – 2018”. Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima. Peru. El objetivo de este estudio es determinar cómo los estudiantes de las especializaciones de matemáticas e informática de la facultad de ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle utilizan las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en su estudio de la didáctica experimental. 25 niños con intereses en informática y matemáticas conformaron la muestra. Sin embargo, el 56% de los alumnos rinden por encima del promedio, con promedios iguales o superiores a la nota 14. Con un coeficiente de 0.515, se demostró que existe una correlación moderada entre las variables.

Espinoza (2019) en su tesis titulada: *“Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017”*. Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Administración con mención en Gestión Empresarial. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Peru. El propósito de este proyecto de investigación es mostrar cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) apoyan el crecimiento académico de las Universidades Públicas de Lima Metropolitana y Callao, con el objetivo de potenciar las habilidades y conocimientos de los estudiantes para ayudarlos a competir en el futuro mercado laboral. Para este nivel de investigación se utilizaron los métodos correlacional y transaccional. En las conclusiones del trabajo de investigación se piensa que la adecuada implementación y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación constituyen un elemento crucial para el desarrollo académico profesional de los estudiantes de las universidades públicas porque incrementa las competencias, conocimientos y capacidades de los estudiantes.

Mendoza (2019) en su tesis titulada: *“Aplicación de Herramientas Tecnológicas para la Enseñanza – Aprendizaje de los estudiantes de la facultad de Administración de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2016 – 2017”*. Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de Tecnologías de Información y Comunicación. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Huancavelica. Peru. El objetivo del esfuerzo fue conocer cómo los estudiantes de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de la Facultad de Administración de Ica utilizan instrumentos tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje. El nivel metodológico no experimental elegido fue descriptivo-explicativo. La

muestra de estudio, 40 estudiantes del II ciclo turno diurno de la Facultad de Administración - UNICA, fue escogida mediante una técnica no probabilística del tipo criteriol de la población de 80 estudiantes del II ciclo. Se emitió el siguiente dictamen: El uso de herramientas tecnológicas incide directamente en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica; este hecho confirmó la necesidad de seguir utilizándolos e implementándolos.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Soporte Tecnológico en la Educación

2.2.1.1 El potencial transformador de la tecnología en educación

La idea de que un profesor de finales del siglo XIX reconocería la mayoría de los objetos de un aula típica latinoamericana actual si visitara una se ha afirmado y reafirmado en numerosas ocasiones. Por ejemplo, los pupitres y los libros de texto siguen siendo muy utilizados hoy en día. (OREAL/UNESCO, 2013)

Sin embargo, pocas personas parecen entender que los requisitos de los programas de estudios actuales asustarían a este mismo maestro del siglo XVIII. Por ejemplo, hace apenas un siglo, se esperaba que los estudiantes de secundaria pudieran recitar literatura conocida, recordar principios científicos básicos y resolver problemas matemáticos sencillos. Menos del 4% de los alumnos en Europa, por ejemplo, estudiaron álgebra antes de graduarse de la escuela secundaria debido al diseño del sistema. (OREAL/UNESCO, 2013)

Hoy, sin embargo, nuestras escuelas han avanzado significativamente y, al menos en términos de expectativas, han experimentado una transformación radical. En todo el mundo, se espera que los estudiantes de secundaria sean expertos en resolver cuestiones matemáticas, incluido el álgebra, y que sepan leer y comprender una gran variedad de materiales. También que aborden todas las cuestiones con razonamiento científico. (OREAL/UNESCO, 2013)

La expansión del conocimiento y las crecientes demandas del lugar de trabajo han provocado que esta tendencia de mayores expectativas se acelere. Para poder participar adecuadamente en una sociedad que se está volcando cada vez más hacia la tecnología, cada

vez más niños necesitarán aprender a clasificar montañas de información, comprender las matemáticas y manejar otras disciplinas desafiantes. Por lo tanto, a pesar de que los instrumentos fundamentales de aprendizaje en el aula (libros y pizarras) no han cambiado mucho durante el siglo pasado, las expectativas sociales sobre lo que los niños deben aprender se han disparado en el área. (OREAL/UNESCO, 2013)

1) La necesaria transformación de la escuela

Los expertos en política educativa coinciden en que, para alcanzar estos objetivos, habrá que reevaluar la planificación, ejecución y ayuda de los profesores a la hora de poner en práctica esta nueva visión. La discusión actual se concentra en determinar y poner en práctica los cambios más adecuados para satisfacer estas crecientes demandas en los currículos, la formación docente, la evaluación de los estudiantes, la gestión y administración, los edificios y su equipamiento. (OREAL/UNESCO, 2013)

Sin embargo, todavía no está del todo claro qué papel puede o debe desempeñar la tecnología en este movimiento de reforma: muchos gobiernos y propietarios de centros están más disponibles e interesados en las aplicaciones tecnológicas, la información digital y el equipo que las respalda a medida que aumenta el progreso económico y la riqueza.

Sin embargo, es alarmante que los avances previos en la tecnología de los medios, como la radio, la televisión, el cine y el video, solo tuvieron una influencia esporádica e insignificante en lo que los niños aprendían en el aula. a pesar de su potencial para el cambio educativo revolucionario, y cómo. También es cierto que la tecnología digital es cara, está plagada de peligros por su mal uso y, a la larga, puede tener escasos efectos sobre la calidad educativa. Sin embargo, al igual que la tecnología digital domina la cultura y la economía modernas y cuenta con muchos defensores que alaban sus posibles beneficios educativos. (OREAL/UNESCO, 2013)

Lugo, Sunkel y Trucco (2012). Sin embargo, parece existir un acuerdo cada vez mayor en la zona en relación con tres puntos cruciales:

Los nuevos enfoques que apoyan el desarrollo de las capacidades de los alumnos para actuar sobre los contenidos deben sustituir a la anticuada idea de que la enseñanza consiste

únicamente en impartir conocimientos. La forma ideal de definir la competencia es como un conjunto de habilidades o comportamientos que incluyen actitudes, conocimientos y destrezas que los alumnos aplican en situaciones específicas para alcanzar objetivos predeterminados. En consecuencia, lo que los estudiantes pueden lograr con su conocimiento en lugar de lo que saben es la preocupación central del plan de estudios OREAL/UNESCO (2013). Desde esta perspectiva, es necesario revisar tanto el currículo como los sistemas de medición del aprendizaje de los estudiantes.

Las capacidades profesionales de los profesores son la piedra angular de una educación de alta calidad. No habrá una mejora real de la calidad educativa si los alumnos no descubren en sus clases a profesores capaces de crear más oportunidades de aprendizaje. Lamentablemente, hay muchos indicios que sugieren que el sistema educativo de América Latina no atraviesa su mejor momento en estos momentos. Por ello, establecer una vocación profesional docente que pueda atraer a jóvenes superdotados supone un enorme reto para el desarrollo del profesorado, formar eficazmente a los candidatos, mantener a los profesores cualificados en las aulas (especialmente en los sectores más desfavorecidos) y hacer de la formación continua una prioridad. Dado que cada uno de estos procesos es un sistema, resulta difícil mejorar en uno sin avanzar también en los demás. Por lo tanto, para lograr un cambio significativo de la escuela, el desarrollo del profesorado es un requisito previo fundamental.

La tecnología puede utilizarse en las aulas para crear entornos de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de las capacidades que los estudiantes de hoy necesitan para sobresalir en el mundo laboral y en la sociedad. En las condiciones adecuadas y con profesores cualificados, esto es posible. El desarrollo de competencias, sobre todo digitales, es cada vez más importante en la educación, ya que la tecnología no sólo es un potente instrumento para el aprendizaje, sino también una herramienta cada vez más significativa para la vida cotidiana. Por tanto, el potencial de la tecnología puede aprovecharse para desarrollar capacidades modernas y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en todos los ámbitos, no sólo en lo que respecta a la alfabetización digital.

2) La tecnología, omnipresente

Cuando se aplican correctamente, las tecnologías de la información y la comunicación pueden estimular la expansión económica, fomentar la creatividad y dotar a las personas de las

capacidades necesarias para triunfar en el mercado laboral. Por lo tanto, la capacidad de acceder, utilizar y dominar estas tecnologías es crucial para el progreso social y económico.

Tanto en América Latina como en el resto del mundo, los jóvenes pueden utilizar la tecnología para diversos objetivos. Sin embargo, es vital ayudarles para que desarrollen las habilidades sociales y profesionales que las naciones de la región ya empiezan a esperar.

En la actualidad, en el contexto de la educación se denomina "tecnología" a una amplia gama de herramientas, servicios, recursos y aplicaciones digitales.

3) El potencial de la tecnología y la efectividad de su uso en el aula

Según la CEPAL, en los últimos diez años, América Latina se ha convertido en un mercado en el que empresas, gobiernos y particulares pueden adquirir aplicaciones técnicas. El importe gastado en este campo en 2011 fue de 295.000 millones de dólares, es decir, el 5,2% del PIB.

La asociación entre apropiación de tecnología y extracción socioeconómica es otra característica de la región; los datos actuales muestran que el quintil de mayores ingresos utiliza la tecnología a un ritmo cinco veces superior al del quintil de menores ingresos.

En términos de porcentajes, los datos de ocho naciones revelan que la tasa de utilización de Internet es del 58% para las personas con ingresos más altos y del 11% para las de ingresos más bajos. Con una tasa media del 20%, Uruguay, Chile y Brasil presentan las tasas más altas de uso de Internet en las poblaciones más pobres de este entorno.

El uso de las TIC varía significativamente entre las zonas urbanas y rurales, lo que perjudica a estas últimas. En Brasil, la tasa media de conexión a Internet es del 38%, pero es del 43% en las zonas urbanas y sólo del 10% en las rurales; en Perú, la tasa media es del 12%, pero es del 17,9% y del 0,3%, respectivamente, en las zonas urbanas y rurales (BID, 2012)

4) La ambición transformadora de la educación

A este respecto, la distinción que Cuban hizo hace muchos años entre cambios pedagógicos de primer y segundo orden resulta especialmente útil, ya que aclara el verdadero valor añadido de

la tecnología en la educación, que va más allá de permitir a los estudiantes aprender sobre tecnología o programación (Cuban, 1988).

Los cambios de segundo orden tienen la capacidad de cambiar por completo los procesos, mientras que las modificaciones de primer orden sólo los afectan ligeramente. En esto se diferencian las modificaciones de primer orden de las de segundo orden. Los ejemplos ayudarán a aclarar esta distinción. (Cuello y Solano, 2021)

Cuando se introduce una nueva tecnología que mejora los procesos que soporta sin cambiarlos radicalmente, se habla de un cambio de primer orden. El paso de las pizarras individuales al lápiz y el papel por parte de los alumnos es un ejemplo obvio en las aulas que se produjo hace más de un siglo pero que, lamentablemente, aún no se ha producido en algunas de las naciones menos desarrolladas del mundo. (Cuban, 1988)

Para tomar apuntes, el lápiz y el papel tienen una serie de ventajas sobre las pizarras individuales, como la limpieza, la durabilidad y la tenacidad. Otra posibilidad es que los métodos de enseñanza de los profesores o la naturaleza de las tareas asignadas a los alumnos varíen un poco como consecuencia de los avances que han traído consigo el lápiz y el papel. (Cuban, 1988)

Además, aunque ahora sea difícil de cuantificar, es incluso concebible que, en la medida de lo posible dadas las capacidades de sus profesores, los niños aprendan más y mejor con este método. Sin embargo, la amplitud de las alteraciones nos impide hablar en este caso de un cambio en el enfoque pedagógico, ni en el proceso de enseñanza ni en el de aprendizaje. (Cuban, 1988)

2.2.1.2 Mejora en el rendimiento de los estudiantes

1) Aprendiendo activamente

Los reformadores de la educación parecen coincidir con los teóricos y expertos en que es necesario reflexionar más sobre la forma de implicar activamente a los alumnos en el proceso de aprendizaje para promover el aprendizaje. Esto se debe a que conseguir que los alumnos

participen activamente en el aprendizaje está ligado al problema del creciente desapego, desafección o desvinculación que muchos jóvenes sienten con la educación.

Se supone que los marcos curriculares actuales deben capacitar e inspirar a los estudiantes para resolver problemas de forma activa, sobre todo en lo que se refiere al análisis de la información, la resolución de problemas en colaboración y la expresión clara de los resultados. Se trata de habilidades que van mucho más allá de dar respuestas precisas a los exámenes. La investigación es concluyente en este sentido, empezando por la idea de que los niños aprenden más cuando utilizan la tecnología para crear material nuevo por sí mismos en lugar de limitarse a consumirlo (Bakia et al., 2011)

Según los estudios, los estudiantes demuestran mayores niveles de compromiso, autoeficacia, actitudes positivas hacia el aprendizaje y desarrollo de habilidades cuando trabajan en proyectos de creación de contenidos que les permiten aplicar lo que están aprendiendo. Esta complementariedad es esencial porque la comprensión conlleva finalmente la capacidad de pensar y comportarse de forma adaptable en relación con lo que se enseña, evitando que la actividad se limite a la creación de un resultado sorprendente sin comprensión. (Wiske, 1997)

Esto podría implicar, entre otras cosas, participar en la creación de contenidos multimedia para comunicar conceptos sobre el tema que están aprendiendo, hacer vídeos con teléfonos móviles, crear páginas web, hacer presentaciones, crear informes con representaciones gráficas de los datos que han investigado y participar en otras actividades diversas. (Wiske, 1997)

2) Aprendiendo cooperativamente

El contacto y la colaboración entre estudiantes se reconocen desde hace tiempo como elementos cruciales para elevar el rendimiento académico. De hecho, el nivel de compromiso de un alumno con el trabajo cooperativo es un indicador fiable de su rendimiento académico (Education-Week, 2014)

El aprendizaje cooperativo en el aula solía limitarse a las interacciones en persona, pero con el auge de las aplicaciones sociales, los estudiantes pueden ahora explorar de forma

independiente una amplia gama de nuevas actividades colaborativas basadas en la tecnología. Muchos estudiantes admiten que utilizan las aplicaciones de las redes sociales para pedir ayuda a un compañero cuando tienen dificultades con un tema concreto. (Education-Week, 2014)

Al eliminar las limitaciones de tiempo, lugar y dinero, las aplicaciones sociales aumentan considerablemente la eficacia del trabajo colaborativo. La colaboración mediada por la tecnología puede permitir el acceso a una red de mentores, profesores y especialistas que va más allá del grupo inmediato de amigos. (Education-Week, 2014)

Para promover la idea de que el aprendizaje se produce tanto dentro como fuera del aula de forma coherente y más eficaz, los profesores deben aprender a capitalizar estos comportamientos sociales ya presentes entre los alumnos y a canalizarlos adecuadamente. (Education-Week, 2014)

3) Aprendiendo por medio de interacciones con retroalimentación

En las clases convencionales, los alumnos suelen interactuar con los materiales, sus compañeros o el profesor sólo durante un breve periodo de tiempo. A menudo tienen que esperar días o semanas para recibir una respuesta tras entregar su trabajo en clase. (Education-Week, 2014)

Según los estudios, los niños aprenden más rápido cuando se les da la oportunidad de aplicar los principios que están aprendiendo y cuando reciben información sobre la probabilidad de éxito o fracaso de una idea de forma muy inmediata. En comparación con los medios tradicionales, la tecnología ayuda a este concepto de aprendizaje al menos de cuatro formas distintas. (Education-Week, 2014)

En primer lugar, el uso de tecnologías digitales puede facilitar la comunicación y la retroalimentación rápidas. Con imágenes interactivas, por ejemplo, un estudiante puede examinar rápidamente el comportamiento de un modelo matemático y obtener información más rápida sobre el rango de variación del modelo. Explorar el rango de variación llevaría mucho más tiempo si el mismo alumno tuviera que completar manualmente cada ajuste del modelo. (Education-Week, 2014)

En segundo lugar, el uso de herramientas digitales para trabajar de forma independiente o en pequeños grupos ayuda a mantener el interés de los estudiantes durante periodos más largos, lo que da a los profesores más tiempo para proporcionar a cada estudiante una retroalimentación específica. (Education-Week, 2014)

En tercer lugar, cuando es posible hacer visible el pensamiento mediante el uso de redes sociales y entornos de colaboración, el instructor y otros estudiantes también pueden proporcionar una retroalimentación rápida. Esto puede hacerse formulando preguntas perspicaces, fomentando un ambiente dinámico para leer y debatir las respuestas durante la clase y, en general, haciendo visible el pensamiento. (Education-Week, 2014)

Por último, en algunas circunstancias, las herramientas digitales pueden utilizarse para evaluar el desarrollo de cada alumno y proporcionarle información más pertinente e individualizada de la que normalmente obtendría. (Education-Week, 2014)

4) Aprendiendo a través de conexiones con el mundo real

La frecuente incapacidad de los alumnos para adaptar lo que aprenden en la escuela a los problemas que se les plantean en el mundo real es actualmente uno de los temas principales de la investigación sobre el aprendizaje. Según un amplio corpus de investigaciones sobre el tema, los alumnos deben captar conceptos fundamentales en lugar de limitarse a memorizar hechos y métodos de solución en situaciones condensadas o artificiosas si quieren desarrollar la capacidad de aplicar al mundo real los conocimientos y habilidades aprendidos en el aula. (Education-Week, 2014)

Pero los típicos ejercicios de resolución de problemas en las aulas tradicionales no permiten a los alumnos aprender cuándo utilizar o aplicar estas capacidades a situaciones del mundo real. ¿Qué papel desempeña la tecnología en la evolución de la educación? (Education-Week, 2014)

La tecnología puede romper la barrera artificial que existe entre el aprendizaje en las aulas y las circunstancias del mundo real, al ofrecer a los estudiantes una herramienta excelente para aplicar los conceptos en diversos escenarios. Los alumnos pueden, por ejemplo, utilizar Internet para adquirir información científica de las misiones más recientes, como la última

misión de la NASA a Marte, una excavación arqueológica mexicana en curso o un telescopio operado a distancia en Chile. (Education-Week, 2014)

Además, la tecnología puede dar a los estudiantes oportunidades hasta ahora inéditas de participar activamente en el tipo de estudios que suelen realizar los profesionales, lo que incluye diseñarlos y debatir sus conclusiones. Estudiantes de todo el mundo pueden colaborar con científicos, empresarios y políticos que contribuyen a la sociedad a través de Internet. (Education-Week, 2014)

5) La orquestación de los recursos didácticos y el papel crítico del profesor como activador del aprendizaje

Nunca se insistirá lo suficiente en la importancia de la posición del profesor. Y cuando se dice esto, no es sólo porque sea cierto, sino también porque la investigación lo avala. La investigación demuestra que los métodos de enseñanza enmarcados en la noción de "profesor como facilitador" no funcionan tan bien como los que se enmarcarían en la noción de "profesor como activador" del aprendizaje en cuanto a su impacto en el aprendizaje de los alumnos. Aunque pudiera parecer que la distinción es sólo sutil, no lo es.

Hattie (2009) demostró que cuando los profesores participan activamente en la planificación de las actividades y la provisión de recursos, además de intervenir directamente asumiendo un papel activo, el impacto en el aprendizaje de los alumnos es tres veces mayor que cuando los profesores se limitan a circular por el aula como un recurso a disposición de los alumnos.

Aunque Hattie (2009) no tuvo en cuenta estas distinciones en entornos en los que predominaba la tecnología, esto sólo sirve para resaltar la importancia de su trabajo al poner de relieve los contrastes generales en los enfoques pedagógicos y situar la tecnología en su contexto histórico adecuado. El empleo de entornos de aprendizaje apoyados en la tecnología puede conducir tanto a un mayor compromiso de los estudiantes como a mejores resultados, como indican los casos mencionados.

Esto se consigue implicando a los alumnos en un aprendizaje interactivo que proporcione numerosas representaciones de los conceptos, retroalimentación inmediata,

posibilidades de exploración y creación de temas y oportunidades para que los alumnos utilicen lo aprendido para desarrollar capacidades. Todos los ejemplos, sin embargo, muestran también que la necesidad fundamental es el propio profesor en su capacidad de coordinar recursos de todo tipo de acuerdo con su visión pedagógica y su diseño instruccional eficaz. (Hattie, 2009)

2.2.1.3 Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes

1) Competencias digitales

El uso generalizado de Internet y de la tecnología digital en todos los ámbitos de la sociedad y las organizaciones, incluida la escuela, está creando una situación en la que se dan muchas oportunidades y tensiones. (Hattie, 2009)

Más allá de si los profesores creen o no que es apropiado utilizar estas nuevas tecnologías para apoyar el aprendizaje en el aula, este nuevo entorno está inquietando a los centros escolares, bien por la disponibilidad generalizada y omnipresente de información que afecta a la pertinencia de sus métodos de enseñanza, bien porque los alumnos están modificando su forma de reaccionar ante las demandas de los profesores. (Hattie, 2009)

En el plano educativo, las competencias digitales que más destacan en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior son: Uso de redes de comunicación, técnicas de información e investigación, desarrollo de actividades colaborativas, uso del pensamiento reflexivo y crítico, resolución de problemas y creatividad, manejo de niveles de seguridad para la información (Van Laar et al., 2020). La orientación técnica sobre la actualización y uso de las competencias digitales ha producido un incremento en la perspectiva relacionada al enfoque sobre las cualidades de cada estudiante en el apoyo para la mejora de su aprendizaje (Pinto y Leite, 2020).

De modo que, la tendencia global producida por la situación de distanciamiento social ha acelerado la digitalización educativa y el aprendizaje en línea, donde las instituciones educativas deben evaluar las habilidades y alfabetización digital de los estudiantes, así como las situaciones que este nuevo modelo educativo originan (Abrosimova, 2020).

También, es necesario reconocer la relación entre las innovaciones educativas y las competencias digitales, que desempeñan un papel muy importante en relación a los objetivos de desarrollo sostenible a través de su participación en la mejora profesional de los estudiantes del nivel superior, esto debido a la disociación que existe entre la educación superior y la secundaria existiendo una enorme brecha entre las características educativas de ambos niveles (Krstikj et al., 2022).

Por ello, la digitalización de procesos y el uso de tecnologías emergentes en la educación crean en los usuarios la necesidad de actualizar sus habilidades que impacten en su proceso formación académica (Farias et al., 2022). La mejora en las propuestas educativas para identificar las necesidades en los métodos de enseñanza, resaltan la necesidad de satisfacer las características para estar a la par de la industria 4.0 mediante un aprendizaje permanente reduciendo el impacto negativo por la falta de habilidades digitales (González y Ramírez, 2022).

Por otra parte, la construcción de conocimientos a través de los procesos educativos está ligadas permanentemente al uso masivo de la tecnología en la educación. Por consiguiente, las instituciones educativas consideran el uso de TIC por los beneficios que otorgan, como son: bajo costo, flexibilidad, masificación, mejora en el uso de recursos (audio, video y multimedia), sin embargo, también se manifiestan riesgos y desventajas como son: la vulnerabilidad de nuestra seguridad y datos (Scalera et al., 2020).

Asimismo, el entorno laboral tiene una visión cada vez más compleja, requiriendo graduados que se encuentren preparados para afrontar los desafíos más indispensables de la sociedad para la mejora de la calidad de vida y mejorar las experiencias de aprendizaje de las personas (Scalera et al., 2020). La modernidad en la educación se ve reflejada en el uso de la tecnología y el mejoramiento de la metodología educativa, impulsando a los educadores a fortalecer el logro en desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes mediante un aprendizaje dinámico e innovación educativa (Farias et al., 2022).

Así pues, los sistemas educativos están en un escenario de transformación debido a los requerimientos de la sociedad. Por esta razón, las universidades deben adoptar diversas métricas para conocer el desempeño de los estudiantes durante su formación académica (Peris-Ortiz et al., 2021), Las estrategias pedagógicas incentivan la cultura de la innovación educativa

buscando identificar situaciones que les permitan abordar diferentes perspectivas en beneficio de los estudiantes (Krstikj et al., 2022), las universidades deben dirigir sus políticas educativas hacia las características de la industria 4.0 utilizando las oportunidades de la innovación educativa.

Las actuales tendencias tecnológicas proyectan un enfoque de complejidad por la carencia de competencias digitales de los estudiantes, evitando el uso de estos recursos tan importantes por la ignorancia de estas herramientas (Krstikj et al., 2022). Así pues, las evoluciones tecnológicas y la automatización en los procesos (Inteligencia artificial, la analítica, computación en la nube, robótica, internet de las cosas) promueven la creación de nuevos ámbitos educativos a los cuales los estudiantes demuestran una mayor dependencia a la hora de realizar sus actividades académicas y satisfacer las necesidades de la sociedad del conocimiento.

2) Ciencias: visualización, modelado y simulación

Los investigadores han empezado a examinar lo que los niños aprenden sobre ciencia en las escuelas y cómo son capaces de aplicarla a la vida cotidiana en las últimas décadas como consecuencia de la mayor prioridad estratégica concedida a la ciencia y la tecnología. (Hattie, 2009)

Para su asombro, incluso los candidatos a ingresar en universidades respetadas tienen dificultades cuando se les pide que defiendan científicamente acciones tan banales como lanzar una pelota al aire. Experimentos similares que se han duplicado ampliamente demuestran que, aunque los estudiantes pueden calcular fórmulas científicas correctamente, con frecuencia no comprenden los conceptos subyacentes. (Hattie, 2009)

Se ha comprobado que las aplicaciones de simulación, modelización y visualización son herramientas útiles para la enseñanza de conceptos científicos. (Hattie, 2009)

Varios estudios han demostrado efectivamente que los niños pueden comprender ideas que la mayoría de los profesores considerarían demasiado complejas para su edad. Por ejemplo, el uso de diagramas dinámicos, o imágenes que pueden alterarse en respuesta a distintas

entradas, puede ayudar a los alumnos a visualizar y comprender las fuerzas que subyacen a determinados acontecimientos. (Hattie, 2009)

3) Matemáticas: anotaciones dinámicas y enlazadas

Los investigadores han descubierto que pasar de las notaciones matemáticas tradicionales en papel (como los símbolos algebraicos) a las anotaciones en pantalla (que incluyen no sólo símbolos algebraicos, sino también gráficos, tablas y figuras geométricas) puede tener un impacto muy positivo. Esto es cierto a pesar de que la búsqueda de métodos para ampliar el abanico de habilidades matemáticas que pueden aprender los alumnos es interminable. (Hattie, 2009)

El uso de notaciones dinámicas y enlazadas es posible gracias a la tecnología, y esto tiene varias ventajas para los alumnos. Estas notaciones pueden ser dinámicas, a diferencia del papel y el lápiz, que sólo permiten anotaciones estáticas y aisladas:

Arrastre los puntos con el ratón o con las manos para estudiar rápidamente los cambios en la notación en lugar de tener que reescribir meticulosa y lentamente las revisiones.

Considera la posibilidad de alterar el valor de un parámetro en una ecuación y observar cómo cambia el aspecto de la gráfica resultante para observar rápidamente los efectos de pasar de una notación a otra.

Dar un mayor significado a las matemáticas conectando directamente los símbolos matemáticos con hechos reales o simulaciones de sucesos conocidos.

Informarles cuando utilicen una notación incorrecta.

4) Aprender a programar para pensar mejor

Sólo unos 400.000 titulados estarán cualificados para los 4 millones de puestos de trabajo relacionados con la programación que será necesario cubrir en los próximos diez años. (Hattie, 2009)

Aunque estas cifras por sí solas bastarían para animar a más estudiantes a dedicarse a la programación en las escuelas, la realidad es que también se ha vuelto cada vez más común en muchos países porque, como dijo el fundador de Apple Computers, Steve Jobs, la programación enseña a pensar con más claridad. (Hattie, 2009)

La Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE) y la Asociación de Profesores de Informática (CSTA) afirman que lo más crucial es aprender "pensamiento computacional", que incluye, entre otras cosas, analizar problemas, organizar y representar datos de forma lógica, automatizar soluciones mediante el pensamiento algorítmico, utilizar abstracciones y modelos, comunicar procesos y resultados, reconocer patrones y generalizar una idea. (Hattie, 2009)

Con esa definición, es obvio que el pensamiento computacional se utiliza en diversas circunstancias, desde un proyecto de ingeniería hasta el proceso literario.

5) Estudios sociales, lengua, artes y humanidades

El desarrollo tecnológico en otros campos aún no ha cristalizado en tipos de aplicaciones fácilmente reconocibles, a diferencia de la ciencia y las matemáticas. Sin embargo, se ha demostrado que son factibles desarrollos equivalentes en estos campos. Por ejemplo, utilizando el videojuego de simulación de éxito comercial SimCity, que es más una simulación interactiva que un videojuego, se ha enseñado a los alumnos geografía y urbanismo. (Hattie, 2009)

Además, hay programas que permiten a los alumnos coreografiar una escena de una obra de Shakespeare o ver películas significativas desde varios ángulos, como Ciudadano Kane, para mejorar su capacidad de considerar interpretaciones literarias alternativas. (Hattie, 2009)

Por ejemplo, el Proyecto Perseo, un entorno de aprendizaje multimedia de vanguardia, permite a los estudiantes investigar textos y objetos culturales de civilizaciones antiguas. Existen aplicaciones del mismo tipo para las clases de arte. (Hattie, 2009)

2.2.2 Actividades Académicas de los Cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos

2.2.2.1 Instrucción Común

1) Ciencias Lógicas o Formales

Características de las ciencias formales

Investigan las conexiones entre objetos impersonales. Se centran en el examen de las cosas ideales, que son objetos contruidos por la mente humana y que no existen en la realidad.

Emplean el enfoque deductivo. Emplean el razonamiento deductivo, que extrae conclusiones deducibles de las premisas. Tanto las premisas como las conclusiones deben ser verdaderas. Las premisas y las conclusiones no pueden ser ambas verdaderas.

Hace afirmaciones analíticas. Plantea conclusiones extraídas de postulados y teoremas.

Emplean símbolos comprensibles y lógicos. Crean y emplean símbolos arbitrarios que no siempre significan lo mismo. A modo de ilustración, considere lo siguiente: Dependiendo de la ecuación en la que aparezca, la "x" significa diversos valores.

Llegan a conclusiones lógicas. Llegan a conclusiones mediante inferencias lógicas que son legítimas dentro de un marco formal.

Sólo la mente humana puede contener sus entidades. Aunque se emplean para explicar fenómenos reales, los objetos o conceptos abstractos de estas ciencias no existen en el mundo real. (Torres et al., 2018)

Ejemplos de ciencias formales

Matemáticas. disciplina que investiga las conexiones entre objetos abstractos como las formas geométricas y los números.

Aritmética. área de las matemáticas que investiga los números y sus conexiones fundamentales.

Geometría. área de las matemáticas que se ocupa del estudio de las figuras en cualquier número de dimensiones.

Álgebra. área de las matemáticas que se ocupa de la aplicación de reglas a la combinación de entidades abstractas.

Estadística. área de las matemáticas que se ocupa de investigar cómo se recogen, varían, organizan, analizan, interpretan y representan los datos. También investiga cómo se producen los datos al azar, según las reglas de la probabilidad.

Trigonometría. Es el área de las matemáticas que se centra en las propiedades e interacciones de los triángulos.

La lógica. La ciencia estudia la base de los argumentos, las deducciones, las paradojas legítimas, las falacias y lo que comúnmente se denomina el concepto de verdad.

Ciencia de los ordenadores. Esta ciencia es el campo que investiga los fundamentos de la computación y la información. (Torres et al., 2018)

2) Ciencias Fáticas

Características de las ciencias fáticas

Estudian entes concretos y sus relaciones. Les interesa investigar objetos reales y físicos.

Utilizan experimentos y la observación. Evalúan el tema de estudio utilizando instrumentos como telescopios, que sirven para ver las estrellas, y hacen inferencias basadas en sus observaciones y experimentos. El objetivo de esta práctica es apoyar o refutar una teoría.

Generan afirmaciones que explican las conexiones entre indicadores que representan distintos aspectos o realidades. Normalmente, sus afirmaciones son leyes que especifican las operaciones y comportamientos de determinados elementos del mundo físico.

Emplean símbolos específicos. Emplean símbolos que representan sistemáticamente el mismo concepto verificable.

Son cuantificables. Medir y cuantificar los fenómenos naturales para traducirlos. (Torres et al., 2018)

Tipos de ciencias fáticas

Existen dos tipos de ciencias fáticas:

Ciencias naturales. Ciencias que utilizan el método científico para examinar la naturaleza.

Ciencias sociales. Los campos de estudio que se centran en la sociedad y el comportamiento. (Torres et al., 2018)

Ejemplos de ciencias fácticas

Materia y energía. Es la ciencia que investiga los componentes y mecanismos del universo. También estudia las conexiones entre el movimiento, las interacciones fundamentales, las magnitudes físicas y el espacio y el tiempo.

Química. Es el campo que estudia cómo se fabrica, se estructura y se altera la materia. También estudia la energía química que se utiliza cuando cambia la materia.

Zoología. rama de la investigación que se centra en la biología, la mecánica y otros aspectos de los seres vivos.

Astronomía. estudio de los objetos celestes del universo, incluidos los planetas, las estrellas y los asteroides.

Ciencias de la Tierra. rama de la investigación que estudia la composición y estructura de la superficie y el interior de la Tierra. También estudia su historia y formación.

Política. Ciencia que investiga las estructuras sociales y las prácticas políticas.

Paleontología. El estudio de las antiguas formas de vida que una vez habitaron la Tierra utilizando sus restos fósiles. (Torres et al., 2018)

3) Humanidades

Sociología. La ciencia es el estudio de las sociedades, las interacciones entre sus miembros y lo que ocurre en ellas.

Economía. Es un campo de estudio que analiza cómo se llevan a cabo actividades económicas como la fabricación, la distribución y el consumo de bienes y servicios.

Psicología. Es la rama de la ciencia que investiga cómo se comportan y piensan las personas, como individuos y como grupos a los que se somete a diversas situaciones. (Torres et al., 2018)

4) Historia

La ciencia que investiga acontecimientos históricos, comportamientos y civilizaciones humanos se llama arqueología. También puede investigar sucesos históricos no relacionados con personas. (Torres et al., 2018)

5) Geografía

La geografía moderna es una ciencia que examina las interrelaciones entre el mundo natural y los fenómenos que el ser humano ha creado en la Tierra. Los componentes físicos (relieve, clima, agua) y biológicos (vegetación y fauna) conforman el medio natural, tema de estudio de la geografía física. La geografía humana examina la actividad humana, que incluye la política, la demografía, la economía y otros temas. Algunos de estos temas son tratados por otras ciencias (como la biología, la estadística y la geología), pero lo hacen de forma aislada. El hecho de que la geografía adopte un enfoque más general es su clave. Ya sea localmente (geografía regional) o globalmente (geografía general), trata de crear un análisis de conjunto. (Torres et al., 2018)

2.2.2.2 Instrucción Militar

1) Instrucción Militar Básica

En consecuencia, la formación militar es la enseñanza que recibe el personal de las fuerzas armadas para desempeñar eficazmente sus funciones. Junto con el entrenamiento físico y la instrucción jurídico-militar, esta instrucción también enseña una variedad de otras habilidades, como el manejo de las armas y la comprensión de la estrategia militar. Además de las aulas y los campos de tiro, el entrenamiento militar también se lleva a cabo en campos de batalla reales. (Díaz, 2015)

Por lo tanto, podemos concluir que los siguientes pilares sirven de base a la formación militar: formación de combate, formación de orden cerrado, formación académica especializada para militares, formación física, formación de tiro y formación jurídica. (Díaz, 2015)

Debe quedar claro que la formación mencionada es el único método utilizado para proporcionar a los soldados los principios y reglamentos operativos que necesitan. En cuanto a la formación jurídica de los militares, éstos reciben una instrucción completa sobre leyes, penas, derechos y castigos. (Díaz, 2015)

En su ámbito conexo, se considera que las tropas deben recibir la formación militar adecuada para que puedan desempeñar sus funciones y misiones con el mayor éxito y eficacia posibles. (Díaz, 2015)

Sin embargo, también se reconoce que es crucial que dichas personas comprendan no sólo cómo desempeñar sus funciones, sino también por qué se les exige que lo hagan. Por lo tanto, es necesario aclarar la finalidad de su trabajo y asegurarse de que son conscientes de su importante contribución al sistema sociopolítico. (Díaz, 2015)

2) Instrucción Militar Formativa

La instrucción especializada, según Aragon y Jimenez (2009), es comparable a la mejora continua de procesos porque este ciclo se repite y mejora continuamente para ayudar a los alumnos a aprender información precisa y útil. En otras palabras, la experimentación activa sirve para replantear las experiencias previas y se retroalimenta con la experiencia real. Es importante señalar que este ciclo representa un proceso de aprendizaje adulto que transforma el conocimiento adquirido a través de la experiencia en información útil.

Para llevar a cabo con éxito misiones en circunstancias de alto riesgo y elevadas consecuencias, el Ejército necesita expertos flexibles que manejen retos complejos y apliquen un criterio sólido. En la actualidad, el adiestramiento se concentra en fomentar las habilidades del Soldado del siglo XXI en una variedad de contextos utilizando una variedad de formas "centradas en el Soldado" a lo largo del tiempo. Para hacer realidad la visión de la formación militar, que exige mejoras en la formación del Ejército, incluidos los enfoques de instrucción y las aplicaciones tecnológicas, estas competencias son esenciales para permitir un alto nivel de eficacia operativa en el contexto de la acción unificada/operaciones de espectro completo (Díaz, 2015)

Según Aragon y Jimenez (2009), el programa de instrucción del Ejército ofrece actualmente una estrategia significativamente avanzada para aplicar el requisito técnico-teórico de las tácticas al desarrollo de los futuros oficiales. Además de las destrezas tácticas y técnicas, la estrategia pretende desarrollar conscientemente destrezas y rasgos "intangibles" en los cadetes, como la confianza, la iniciativa y la capacidad para resolver problemas. Fundamentalmente, el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército se ha comprometido

a promover altos niveles de instrucción y el esfuerzo de preparar a líderes e instructores para que apliquen métodos innovadores en todo el Ejército, empezando por los programas institucionales de adiestramiento. Esto apoya las ideas educativas que ayudan a los alumnos a adquirir gradualmente las capacidades de liderazgo necesarias a través de las interacciones con sus profesores. Requiere profesores que reúnan las siguientes cualidades:

Tengan una cantidad razonable de experiencia y puedan adaptarse a nuevos retos;

Puedan mantener una actitud positiva que fomente la confianza en sus alumnos;

Muevan las actividades de aprendizaje de los alumnos de forma intencionada y metódica hacia un umbral de fracaso para retarles al tiempo que les garantizan el éxito con el fin de fomentar la confianza y la iniciativa.

Dada la importancia de este enfoque para el Ejército a la hora de llevar a cabo la formación especializada, en las siguientes secciones se analizan los fundamentos teóricos del enfoque y los primeros resultados relativos a los éxitos, retos y oportunidades basados en las observaciones realizadas durante diversas aplicaciones, como la formación de tiro en la formación inicial antes de comenzar la formación avanzada y especializada. Además, se resumen los resultados de los talleres de diversas organizaciones y cursos sobre las mejores prácticas y los desafíos, ya que estos análisis en conjunto pueden mostrar que, si bien se ha avanzado en la aplicación de las nuevas tecnologías para la formación, aún quedan obstáculos importantes por superar. (Díaz, 2015)

Entre las principales características del empleo de la instrucción militar especializada están las siguientes:

Eficiencia operativa. Simboliza la capacidad de llevar a cabo todas las operaciones militares vitales, tal como se indica en su base doctrinal. En este sentido, una organización militar con una estructura organizativa desajustada, una importante falta de personal, un armamento y equipamiento inadecuados, o bajos índices de preparación, probablemente no demostrará eficacia operativa. Una preparación completa es necesaria para cumplir todos los objetivos de adiestramiento fundamentales para su clase y nivel a fin de lograr la eficacia operativa (Díaz, 2015)

Poder de combate. La eficacia operativa, que interactúa con la moral de las tropas, el liderazgo del comandante, el entorno operativo y la fuerza adversaria, determina el poder de combate de una unidad militar. A diferencia de la operatividad, la potencia de combate no es un elemento necesario de la fuerza militar. Es un número relativo, ya que sólo se dará en un escenario específico en el que se describa el entorno operacional en el que se utilizará la unidad militar y la fuerza contraria, y no en todos los escenarios de empleo. El adiestramiento debe culminar la necesaria preparación particular cuando se deba obtener potencia de combate, ampliando la preparación total. El nivel adicional de adiestramiento conocido como "preparación específica" proporciona a la unidad militar operativa el entorno ideal para llevar a cabo los objetivos de combate durante una campaña u operación concreta. (FAS, 2018)

Correlación entre niveles de formación operativa. Para crear gradualmente la formación, se utilizan tres fases de preparación: orgánica, global y específica. A cada nivel de capacitación operativa le corresponde un nivel de formación. En realidad, los niveles de capacidad operativa vienen determinados por las personas, las herramientas, la estructura organizativa y la formación. (FAS, 2018)

Evaluación de la capacidad operacional. El mando de operaciones, a través del plan básico de formación militar y otros documentos, regula la evaluación de la capacidad operativa de las Grandes Unidades, Unidades y Subunidades que componen la Fuerza Terrestre (FAS, 2018)

3) Instrucción Militar Especializada

La instrucción militar especializada tiene como objetivos básicos los que se mostrarán a continuación:

Participar en la obtención del nivel de entrenamiento operativo.

La enseñanza militar debe apoyar la formación orgánica de las unidades militares mediante el adiestramiento para que sean operativas. Fomentará gradualmente la plena disposición de la unidad militar para la mejora de su eficacia operativa y, en este caso, la disposición específica para adquirir el poder de combate. (Céspedes y Romo, 2018)

Mejorar y mantener altos estándares individuales del personal profesional.

Los objetivos del sistema educativo son la ampliación, el perfeccionamiento, la especialización y la formación de los efectivos. En este sentido, los objetivos del sistema de formación militar son la mejora y el mantenimiento del nivel individual y colectivo del Estado Mayor. (Altamirano, 2018)

Participar en el desarrollo y consolidación del valor profesional en todos los niveles.

La valentía profesional debe cultivarse a todos los niveles mediante la instrucción militar, que ofrece a todos los niveles la oportunidad de practicar el liderazgo militar en conflicto y ejercer el mando, según las circunstancias. Dado que es el motor que impulsa a la unidad militar al cumplimiento de sus misiones, el liderazgo militar tiene cualidades y peculiaridades únicas, es importante tanto en la paz como en la guerra y debe formarse a todos los niveles. Dado que no se puede confiar en el azar ni improvisar durante la batalla (liderazgo emergente), este liderazgo debe formarse y mantenerse en tiempos de paz y normalidad. Además, cuando se hace correctamente, el entrenamiento militar puede ser una gran herramienta para desarrollar líderes (Altamirano, 2018)

4) Instrucción Universitaria

a) Instrucción Básica

La heteroeducación y la autoeducación son las dos fuerzas fundamentales de la educación individual. Mientras que la autoeducación tiene lugar cuando una persona intenta activamente tomar el material e incorporarlo a su cuerpo de conocimientos, la primera se refiere al proceso educativo impuesto en el que la persona es instruida. Lo ideal sería que los dos "motores" trabajaran en tándem para hacer de la educación un proceso que proporcione a cada estudiante los recursos, métodos y herramientas necesarios para organizar sus conocimientos. (Altamirano, 2018)

b) Metodología

La metodología de la investigación, según Mario Bunge, es un campo de estudio que examina cómo se lleva a cabo la ciencia, especialmente en la forma en que se crea y desarrolla la información.

Tamayo considera la metodología como un proceso científico general que permite alcanzar con precisión el objetivo de una investigación, para lo cual es necesario utilizar procedimientos y técnicas. (Altamirano, 2018)

En resumen, podemos afirmar que la metodología es el estudio de los procedimientos y que se utiliza en las ciencias para llevar a cabo investigaciones y estudios con el fin de descubrir explicaciones precisas sobre cuestiones concretas. La metodología ofrece un marco a través del cual se puede comprender y realizar mejor la intervención y documentación de cada proyecto de investigación. (Altamirano, 2018)

c) Investigación Científica

Una hipótesis planteada previamente se construye y se pone a prueba mediante la indagación científica, un método matemático y experimental de investigación que implica investigar, observar y responder a preguntas. (Altamirano, 2018)

Se elabora una hipótesis, se pone a prueba mediante diversas técnicas y se modifica hasta que los resultados concuerdan con los fenómenos observables y las conclusiones de las pruebas. (Altamirano, 2018)

La hipótesis es crucial en el proceso porque sirve a los científicos como herramienta para recopilar datos, lo que a su vez les inspira para explorar hipótesis y crear explicaciones o teorías científicas exhaustivas y globales. (Altamirano, 2018)

d) Idiomas

Cuando se trata de ocupaciones en el campo de la lengua, la filología es una de las opciones más comunes. En este caso, un filólogo investiga las distintas ramas de la literatura, así como la lengua de un lugar concreto. (Altamirano, 2018)

e) Instrucción Especializada por Carrera

La enseñanza universitaria está contemplada en el artículo 18 de la Constitución, que establece que tiene por objeto la formación profesional y la investigación científica y tecnológica. La figura de la autonomía universitaria, prevista en el régimen normativo de gobierno, académico, administrativo y económico de cada universidad, también está establecida por esta norma constitucional. (Altamirano, 2018)

Según la Ley N° 23733, que regula las universidades, los profesores, estudiantes y egresados participan en la expansión y proyección social del conocimiento y la cultura, así como en su estudio, investigación, formación y transmisión. Las universidades se crean, suprimen o unifican por ley, a diferencia de los institutos e instituciones de educación superior: Con respecto a la autonomía, el artículo 2 fomenta la creación de humanistas, científicos y profesionales altamente capacitados: "Aprobar su propio Estatuto y regirse de acuerdo con él; b) Organizar su régimen académico, económico y administrativo; c) Administrar su patrimonio e ingresos, elaborar su presupuesto y utilizar sus fondos responsablemente y de acuerdo con la ley". (Altamirano, 2018)

Cabe señalar que el segundo componente importante es el gobierno de la universidad (artículo 29), que resulta de la autonomía vinculada a la elección de autoridades, cuyas funciones básicas son las siguientes: (i) reformar el estatuto; (ii) elegir las principales autoridades; (iii) ratificar el plan anual de funcionamiento y desarrollo; (iv) acordar la creación y supresión de facultades y escuelas. Para ser elegido Rector se requiere el título de doctor o el más alto grado académico (artículo 34), y el Consejo de la Facultad y el Decano, de acuerdo con las atribuciones señaladas en el Estatuto, son responsables del funcionamiento de la Facultad (artículo 37). Cabe señalar que en el Régimen Académico Administrativo (Capítulo II) formado por los artículos del 9 al 15 sólo se hace referencia a la definición de las Facultades, Departamentos Académicos. (Altamirano, 2018)

De acuerdo con la citada Ley, la Universidad tiene los siguientes fines:

Proteger, desarrollar y promover la cultura global, anunciando al mismo tiempo con audacia y creatividad los ideales nacionales.

Promover el pensamiento original y llevar a cabo investigaciones en humanidades, ciencias y tecnologías.

Impartir en sus miembros el sentimiento de obligación moral y deber cívico, el sentido de responsabilidad social y solidaridad, la conciencia de la realidad nacional y la necesidad de integración con el resto del mundo y América Latina.

Formar académicos, científicos y humanistas altamente calificados de acuerdo con los requerimientos nacionales.

Ampliar su influencia y servicios al vecindario y apoyar el crecimiento integral de la comunidad.

Cumplir con las obligaciones adicionales señaladas en la Constitución, la Ley y su Estatuto. (Altamirano, 2018)

2.3 Marco conceptual

Amenaza. “Un conjunto de circunstancias que podrían causar daño y que, en las circunstancias adecuadas, podrían llegar a producirse” (RAE, 2021)

Comando. “Funcion del comandante en las operaciones , accion de ejercer ordenes e indicaciones a subordinados “ (GTM,2019)

Comandante. “Oficial desigando por el Alto Mando del Ejercito para dirigir operaciones militares, unico responsable de los acontecimientos que pasen durante su comando” (GTM 2019)

Dirección de instrucción. La tarea de planificar y ejecutar la Instrucción Militar y alcanzar sus objetivos está vinculada a la actividad permanente conocida como Dirección de Instrucción, que puede ocurrir en cualquier nivel de mando. En consecuencia, también se refiere al grupo de una unidad militar que está directamente a cargo de esta acción, a saber, el comandante, el estado mayor y los comandantes de las subunidades (Altamirano, 2018)

Doctrina Militar. “Un sistema de principios, ideas, prácticas y tradiciones militares sancionados, comunicados y reconocidos que regulan la conducta y el comportamiento personales, así como el funcionamiento general de las fuerzas armadas en el desempeño de sus responsabilidades constitucionales” (GTM, 2019)

Estrategia militar. “Ciencia o arte de concebir la forma de emplear a las fuerzas armadas nacionales, para alcanzar los objetivos militares, derivados de los objetivos políticos” (GTM, 2019)

Ética Militar. “Parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones del Militar, estudia el desarrollo de su libre voluntad, sin perjudicar al prójimo, es decir, que esta va encaminada hacia la realización del hombre como persona” (Altamirano, 2018)

Formación Militar. Se ha desarrollado, en su mayor dimensión, para formar, mejorar, especializar y ampliar el conocimiento profesional de los profesionales de carrera. Al mismo tiempo, capacita a los hombres en la carrera militar. Este Sistema cuenta con una estructura técnica especializada para la actividad docente y coordinación del departamento de los diferentes cuerpos de investigación y formación militar (Altamirano, 2018)

Formación. Es el acto intencional de proporcionar los medios para proporcionar el aprendizaje, es educar, enseñar, es cambiar comportamientos, es hacer que las personas adquieran nuevos conocimientos, nuevas habilidades, es enseñarles a cambiar actitudes (GTM, 2019)

Instrucción Individual. La instrucción individual comprende instrucción básica y calificación del personal variable; Instrucción complementaria para personal profesional y personal variable; y cursos y pasantías para entrenamiento, complementando instrucción o adaptando Oficiales y suboficiales (Céspedes y Romo, 2018)

Planeamiento. “El proceso deliberado de decidir y crear el plan de acción óptimo para lograr un objetivo. La primera etapa para completar la tarea es la planificación. Toda actividad militar se basa en ella” (RAE, 2021)

Protección: “Acción para prevenir u obstaculizar un riesgo o problema con el fin de protegerse de un daño potencial” (RAE, 2021)

Táctica. “Parte del arte de la guerra que enseña a manejar las tropas, hacerlas maniobrar en el campo de batalla, siempre con sujeción a reglas fijas, pero a la vez con relación al terreno y enemigo” (GTM, 2019)

Unidad básica. “La que está preparada, armada y capacitada para llevar a cabo una misión básica de combate, apoyo o servicio. Normalmente se considera como unidad básica a la de tipo sección (GTM, 2019)

Unidad de comando. “Principio de guerra que exige el funcionamiento coordinado de todos los elementos o fuerzas participantes para alcanzar un objetivo único” (GTM, 2019)

2.4 Operacionalización de las variables

Tabla1

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	ESCALA
Variable (X) Soporte Tecnológico en la Educación	Se entiende por recursos tecnológicos aquellas herramientas de apoyo para la realización de distintas actividades. En el ámbito académico, son utilizados para satisfacer las necesidades que lleven a conseguir los objetivos, tales como: la enseñanza y el aprendizaje del docente y alumno. Rojas, Pérez, Torres & Peláez (2014) menciona que “los recursos tecnológicos aparecen en la última década como una plataforma útil para la educación del docente a su alumno” (p.233). Por ello “las TIC, han constituido un gran cambio en la sociedad, por su contenido y los efectos en la educación” (Hernández, 2017)	Son las herramientas que permiten al alumno desarrollarse de forma eficiente en el mundo tecnológico de hoy.	El potencial transformador de la tecnología en educación	<ul style="list-style-type: none"> • La necesaria transformación de la escuela • La tecnología, omnipresente • El potencial de la tecnología y la efectividad de su uso en el aula • La ambición transformadora de la educación 	1 2 3 4	L
			Mejora en el rendimiento de los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendiendo activamente • Aprendiendo cooperativamente • Aprendiendo por medio de interacciones con retroalimentación • Aprendiendo a través de conexiones con el mundo real • La orquestación de los recursos didácticos y el papel crítico del profesor como activador del aprendizaje 	5 6 7 8 9	I K E R T
			Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias digitales • Ciencias: visualización, modelado y simulación • Matemáticas: anotaciones dinámicas y enlazadas • Aprender a programar para pensar mejor • Estudios sociales, lengua, artes y humanidades 	10 11 12 13 14	

Variable (Y) ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERIA de la Escuela Militar de Chorrillos	Las actividades académicas son aquellas tareas que se realizan dentro de los límites del proceso de enseñanza-aprendizaje con la intención de mejorar los conocimientos aprendidos en el aula, adquirir nuevas habilidades y establecer conexiones entre los alumnos y su materia de estudio y su entorno social. (http://www.ugm.edu.mx/)	Actividades orientadas a la formación de las cadetes en todos los campos de las actividades humanas.	Instrucción Común	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Lógicas • Ciencias Fáticas • Humanidades • Historia • Geografía 	15 16 17 18 19	L I
			Instrucción Militar	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción Militar Básica • Instrucción Militar Formativa • Instrucción Militar Especializada 	20 21 22	K E
			Instrucción Universitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción Básica • Metodología • Investigación Científica • Idiomas • Instrucción Especializada por Carrera 	23 24 25 26 27	R T

2.5 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipotesis general

Existe una relación significativa entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

2.5.2 Hipotesis específicos

Existe una relación significativa existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe una relación significativa entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe una relación significativa entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas De Los Cadetes De Caballeria de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

3.1 Enfoque de investigación

Para crear este estudio se utilizaron metodologías de investigación cuantitativa. Según Tamayo y Tamayo (2012) "la búsqueda y acumulación de datos, a través del cual se extraen conclusiones del análisis de estos datos, que se utilizan con frecuencia para probar hipótesis previamente formuladas; para ello, se utilizan números. como base, a través de Una estructura estadística que se ajusta a algunos criterios lógicos; para ello, se utilizan números" (p.40)

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizado en el presente trabajo de investigación fue básico. Para algunos autores Hernández et al., (2018) la investigación básica es un proceso por el cual se busca el progreso científico acrecentando el conocimiento teórico y no dando demasiada importancia a sus aplicaciones prácticas, se intenta profundizar al saber y conocimiento de la realidad.

3.3 Método de Investigación

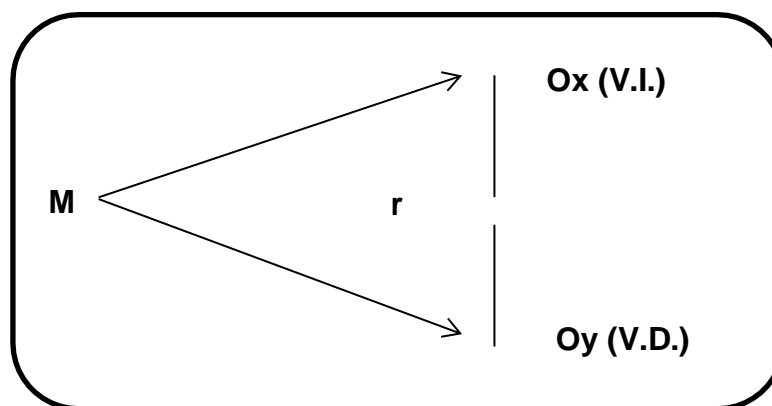
Se aplicó un enfoque hipotético deductivo. un procedimiento metodológico que implica plantear algunas afirmaciones como hipótesis y ponerlas a prueba extrayendo conclusiones sobre la información de que disponemos y los hechos a los que nos enfrentamos. Este enfoque es un componente crucial del método científico, y su uso está relacionado con diversos procedimientos metodológicos, como la comparación de hechos, la comprobación de conceptos, el desarrollo de conceptos y la conciliación de hipótesis con otras afirmaciones teóricas. Por eso es incorrecto que las "ciencias filosóficas" neopositivistas supongan que la única manipulación metodológica apropiada de las relaciones lógicas es la deducción hipotética. (Sanchez y Reyes, 2006)

3.4 Alcance de investigación (nivel)

El nivel del presente trabajo de investigación fue descriptivo correlacional. La investigación descriptiva se define como un método de investigación que implica observar el comportamiento para describir atributos, objetiva y sistemáticamente. La investigación correlacional, por otro lado, es un método que describe y predice cómo se relacionan naturalmente las variables en el mundo real, sin ningún intento por parte del investigador de alterarlas o asignarles causalidad. El objetivo principal de la investigación descriptiva es crear una instantánea de la situación actual, mientras que la investigación correlacional ayuda a comparar dos o más entidades o variables. (Hernández et al., 2018)

3.5 Diseño de la Investigación

Según Hernández et al., (2018), se trató de un diseño no experimental con dos variables: una variable independiente que no puede ser modificada y una variable dependiente que es interpretable de forma más lógica y que tiene el potencial de ser modificada, así como aquellas que existen entre las variables propuestas pero que no tienen un impacto directo sobre ellas en su contexto natural.



Denotación:

M = Muestra de investigación

O = Observación

X = Variable X: Soporte Tecnológico en la Educación

Y = Variable Y: Actividades Académicas

r = Relación de variables

3.6 Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1 Población de estudio

Arias (2006) lo define como “...una población limitada o ilimitada de un conjunto de elementos que comparten características comunes y las conclusiones de la encuesta serán amplias ...” (p.81).

La población estará conformada por noventa y seis (96) cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos.

3.6.2 Muestra

En el caso de Palella y Martins (2018) se define como muestra: “...una porción o subconjunto de una población que debe tener características que se reproduzcan con la mayor precisión posible” (p. 93).

En la determinación óptima de la muestra, cuando se conoce la población, se utiliza una fórmula de muestreo aleatorio simple para estimar la proporción, y el tamaño de la muestra está dado por Palella y Martins (2018) Muestreo ocasional simple de poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

Z : Valor de la abscisa de la curva normal para una probabilidad del 95% de confianza.

P : P = 0.5, valor asumido debido al desconocimiento de P

Q : Q = 0.5, valor asumido debido al desconocimiento de P.

e : Margen de error 5%

N : Población 96 cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos.

n : Tamaño óptimo de muestra

Por lo tanto, aplicando la fórmula se obtuvo una muestra de

$$n = \frac{(1.96)^2 * 96 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (96 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = 78 \text{ cadetes del arma de Caballería}$$

Esta muestra será seleccionada de manera aleatoria

3.6.3 Unidad de estudio

La unidad de estudio estará conformada los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.

3.7 Técnica e Instrumento para la recolección de datos

3.7.1 Técnica de recolección de datos

Las técnicas son enfoques sistemáticos para resolver problemas en el mundo real. Estos métodos deben seleccionarse teniendo en cuenta qué se está explorando, por qué, para qué y cómo se examina. La investigación, el análisis de documentos y la observación fueron los métodos empleados en este proyecto. investigación.

El objetivo principal de una encuesta no es caracterizar a determinados miembros de la muestra, sino recopilar datos sobre toda la población.

En las encuestas se utilizan muestras para recopilar datos. Una "muestra" suele estar formada sólo por algunos de los encuestados. Su objetivo es conocer lo que piensa un grupo concreto de personas sobre un tema específico.

Una encuesta es una investigación observacional que recoge datos según criterios predeterminados sin cambiar el entorno ni controlar el proceso de observación.

El investigador debe elegir la mejor pregunta en función de los objetivos de la investigación. Observación. Saber qué se hace, cómo se hace, quién lo hace, cuándo se hace, cuánto tiempo se tarda, dónde se hace y por qué son sólo algunos de los muchos objetivos que pueden alcanzarse mediante la observación.

3.7.2 Instrumento de recolección de datos

El término "instrumento" se refiere a una herramienta para recopilar y almacenar datos obtenidos mediante el uso de la tecnología. Ejemplos de instrumentos son los formularios de observación, las guías de observación, los cuestionarios, las guías de análisis de documentos, las escalas de Likert, los tests y los cuestionarios.

Se realizará una encuesta de preguntas cerradas.

Instrumento:

En este estudio, los participantes recibieron un cuestionario, que es un conjunto de preguntas diseñadas para obtener sus opiniones sobre un tema. Se utiliza como técnica de investigación para recopilar datos, cuantificar resultados, generalizar conclusiones y hacer comparaciones. Los cuestionarios son una herramienta habitual en todos los ámbitos de investigación, ya que son un método de encuesta asequible que puede llegar a más personas y acelerar el procesamiento de los datos. En consecuencia, este tipo de texto es el que los investigadores utilizan con más frecuencia a la hora de recopilar datos.

3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

VALIDEZ

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide con exactitud la variable que verdaderamente pretende medir. Es decir, si refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos. Es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. Se logra cuando se demuestra que el instrumento refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos (Hernandez et al., 2018).

Validez del instrumento por juicio de expertos:

Para la validación del instrumento se obtuvo el “juicio de expertos”, y el cuestionario fue sometido para su análisis a tres profesionales con maestrías de la Escuela Militar de Chorrillos, con grado de magíster.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	Puntaje
1	Dra. Susan Elizabeth Vergara Díaz	40201696	18
2	Mg. Enver Vega Figueroa	15738509	16
3	Mg. María del Pilar Anto Rubio	08882366	18
	TOTAL		

De acuerdo a los expertos el instrumento es válido por lo que se procede a la prueba de confiabilidad.

Confiabilidad

En ciencias sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo (por ejemplo, para calificar el desempeño de un gobierno, conocer las necesidades de hábitat de futuros compradores de viviendas y evaluar la percepción ciudadana sobre ciertos problemas como la inseguridad). Pero también, se implementan en otros campos (Hernandez et al., 2018)

Criterio de confiabilidad valores:

- No es confiable -1 a 0
- Baja confiabilidad 0.01 a 0.49
- Moderada confiabilidad 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad 0.9 a 1

Para la variable 1

Confiabilidad para la variable independiente “Soporte Tecnológico en la Educación”. Alfa de Cronbach es de 0.814 para N° de elementos: 78

Escala de Estadísticas de fiabilidad	
	Cronbach's α
Escala	0.814

La tabla nos indica que el método que se utilizó para medir la confiabilidad del instrumento es el Alfa de Cronbach, debido a que las alternativas presentan Escala de Likert, dando como resultado un nivel alto de confiabilidad, evidenciando que es fiable el Soporte Tecnológico en la Educación.

Según el alfa de Cronbach para la variable: Soporte Tecnológico en la Educación, es un valor bueno, por lo que podemos concluir que el instrumento es confiable.

Para la variable 2

Confiabilidad para la variable independiente “Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos”. Alfa de Cronbach es de 0.885 para N° de elementos 78.

Escala de Estadísticas de fiabilidad	
	Cronbach's α
Escala	0.855

La tabla nos indica que el método que se utilizó para medir la confiabilidad del instrumento es el Alfa de Cronbach, debido a que las alternativas presentan Escala de Likert, dando como resultado un nivel alto de confiabilidad, evidenciando que es fiable las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos

Según el alfa de Cronbach para la variable: Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, es un valor bueno, por lo que podemos concluir que el instrumento es confiable.

Finalmente, esto nos lleva a demostrar que los instrumentos son válidos y confiables por lo cual procedimos a aplicar el instrumento a la muestra.

3.8 Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos

Según Hernández et al., (2018), el software estadístico Jamovi 2023 es muy empleado por las empresas de ciencias sociales e investigación de mercados en la actividad de estudio actual. Jamovi 2023 para ciencias sociales Particularmente interesado en negocios, tecnología, medicina, física y química. Dado que la muestra es superior a 35 ítems, se vuelve a emplear el Alfa de Cronbach para determinar la fiabilidad del instrumento y Kolmogorov Smirnov para normalizar los datos, lo que nos ayuda en nuestra capacidad de emitir juicios estadísticos. Se utilizará R-Pearson si los datos son normales, y Rho Spearman si son anómalos.

3.8.2 Método de análisis de datos

Análisis descriptivo

Este método ofrece un medio para condensar los detalles que ofrecen los datos de la muestra en las estadísticas de análisis descriptivo. En otras palabras, trata de sintetizar los datos para lograr precisión, claridad y simplicidad en la secuenciación de los datos. Un análisis descriptivo incluiría, por ejemplo, el recuento del número de pacientes que visitaron un hospital durante un año o un mes concretos. Un gráfico descriptivo o infografía se utiliza para presentar los datos una vez recopilados.

Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)

Con la ayuda del análisis estadístico inferencial, se puede evaluar la muestra de población investigada de forma metódica y eficaz.

3.9 Aspectos éticos

Desde el inicio de este estudio se han tenido en cuenta numerosos factores éticos, como la recogida de datos, la comparación de fuentes bibliográficas, los materiales gráficos, las fuentes electrónicas y otros soportes pertinentes. Se han citado tanto las fuentes originales de la información como los autores de cada obra. Este trabajo satisface las normas de originalidad porque en la ciencia militar ya se han realizado varios estudios sobre este tipo de investigación.

La investigación considera los siguientes criterios éticos:

La investigación tiene un valor social y científico.

La investigación tiene validez científico-pedagógica.

Para realizar la investigación ha existido un consentimiento informado y un respeto a los participantes.

CAPITULO IV

Resultados

4.1 Análisis descriptivo

4.1.1 Analisis descriptivo de la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación

Tabla 2

Niveles de la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación

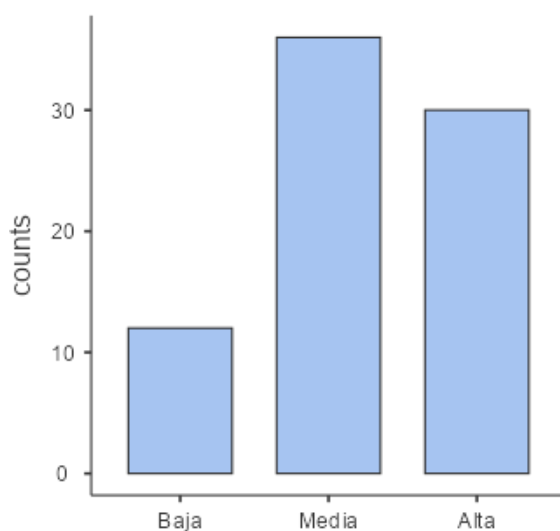
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	12	15.4 %	15.4 %
Media	36	46.2 %	61.5 %
Alta	30	38.5 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 15,4% (12 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo de conocimiento sobre el Soporte Tecnológico en la Educación; el 46,2% (36 casos) tienen un nivel medio; y, un 38,5% (30 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 1

Niveles de la variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación



V1: Soporte Tecnológico en la Educación (2)

4.1.1.1 Análisis descriptivo de la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación

Tabla 3

Niveles de la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación

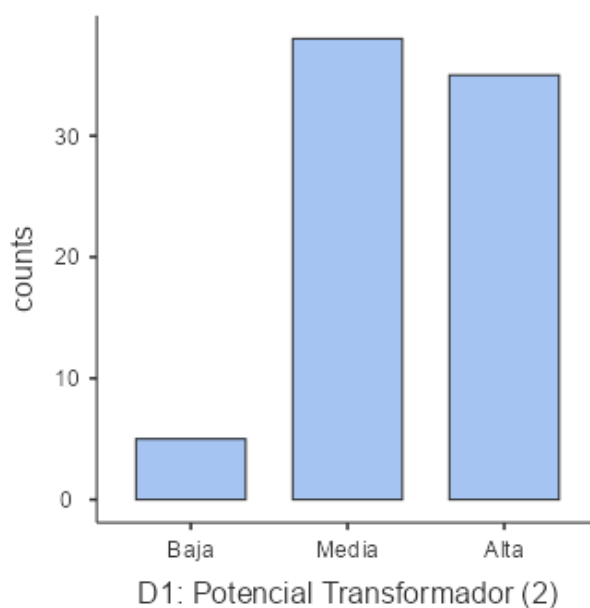
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	5	6.4 %	6.4 %
Media	38	48.7 %	55.1 %
Alta	35	44.9 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 6,4% (5 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo de conocimiento sobre el potencial transformador de la tecnología en educación; el 48,7% (38 casos) tienen un nivel medio; y, un 44,9% (35 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 2

Niveles de la dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación



4.1.1.2 Analisis descriptivo de la dimension 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes

Tabla 4

Niveles de la dimensión 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes

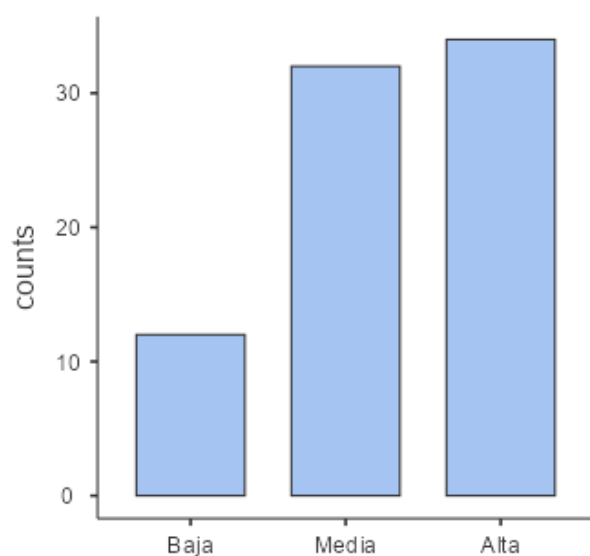
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	12	15.4 %	15.4 %
Media	32	41.0 %	56.4 %
Alta	34	43.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 15,4% (12 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo de conocimiento sobre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes; el 41,0% (32 casos) tienen un nivel medio; y, un 43,6% (34 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 3

Niveles de la dimensión 2: Mejora en el rendimiento de los estudiantes



D2: Mejora en el Rendimiento de los Estudiante

4.1.1.3 Analisis descriptivo de la dimension 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes

Tabla 5

Niveles de la dimensión 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes

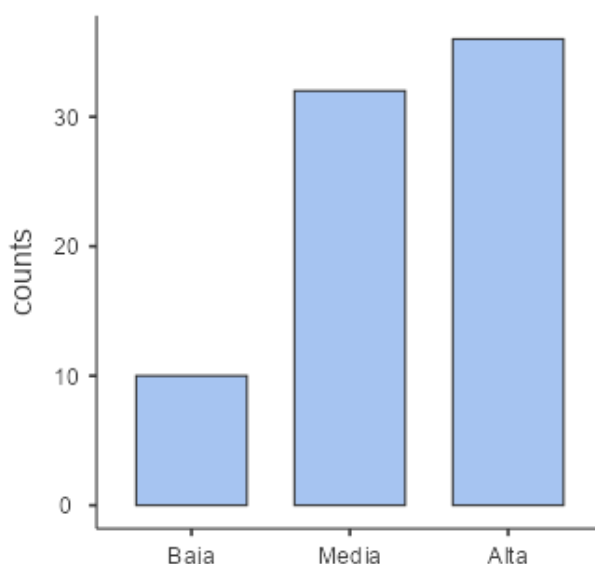
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	10	12.8 %	12.8 %
Media	32	41.0 %	53.8 %
Alta	36	46.2 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 3 Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 12,8% (10 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo de conocimiento sobre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes; el 41,0% (32 casos) tienen un nivel medio; y, un 46,2% (36 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 4

Niveles de la dimensión 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes



Ampliacion del Horizonte de los que los Estudiant

4.1.2 Analisis descriptivo de la variable 2: Actividades Académicas

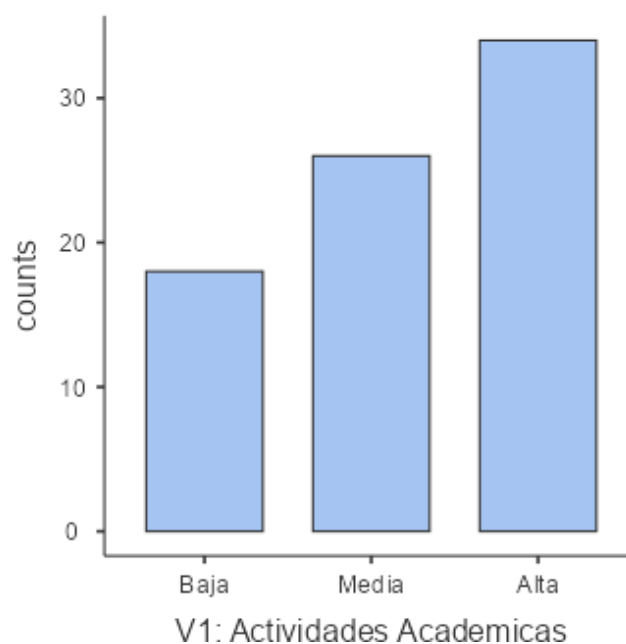
Tabla 6
Niveles de la variable 2: Actividades Académicas

Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	18	23.1 %	23.1 %
Media	26	33.3 %	56.4 %
Alta	34	43.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 2: Actividades Académicas se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 23,1% (18 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo de conocimiento sobre las Actividades Académicas; el 33.3 % (26 casos) tienen un nivel medio; y, un 43.6 % (34 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 5
Niveles de la variable 2: Actividades Académicas



4.1.2.1 Analisis descriptivo de la dimension 1: Instrucción Común

Tabla 7

Niveles de la dimensión 1: Instrucción Común

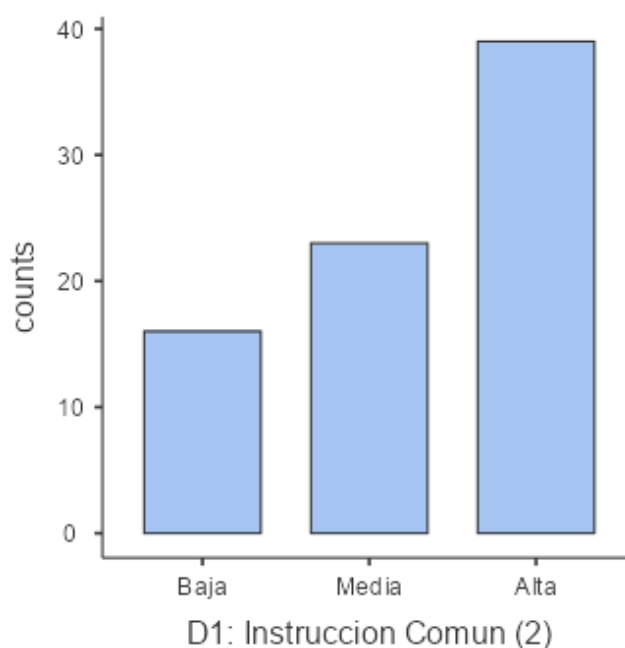
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	16	20.5 %	20.5 %
Media	23	29.5 %	50.0 %
Alta	39	50.0 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 1: Instrucción Común se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 20.5 % (16 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo en el conocimiento sobre la Instrucción Común; el 29.5 % (23 casos) tienen un nivel medio; y, un 50.0 % (39 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 6

Niveles de la dimensión 1: Instrucción Común



4.1.2.2 Analisis descriptivo de la dimension 2: Instrucción Militar

Tabla 8

Niveles de la dimensión 2: Instrucción Militar

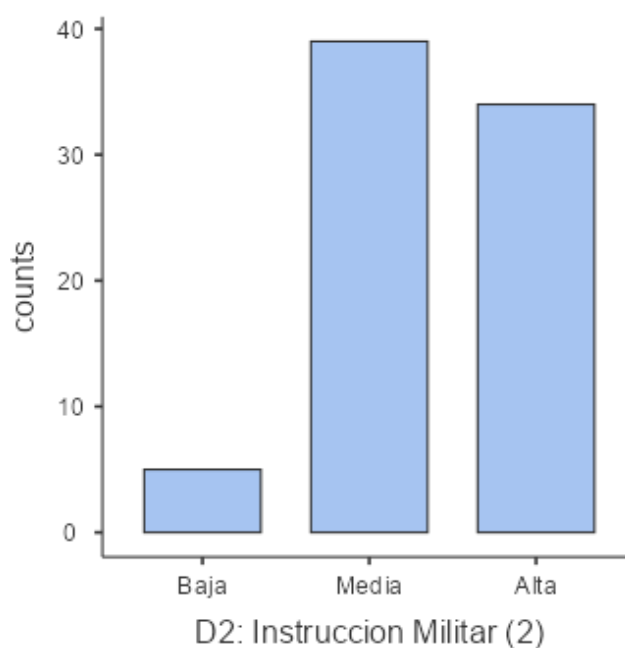
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	5	6.4 %	6.4 %
Media	39	50.0 %	56.4 %
Alta	34	43.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 2: Instrucción Militar se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 6.4 % (5 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo en el conocimiento sobre la Instrucción Militar; el 50.0 % (39 casos) tienen un nivel medio; y, un 43.6 % (34 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 7

Niveles de la dimensión 2: Instrucción Militar



4.1.2.3 Analisis descriptivo de la dimension 3: Instrucción Universitaria

Tabla 9

Niveles de la dimensión 3: Instrucción Universitaria

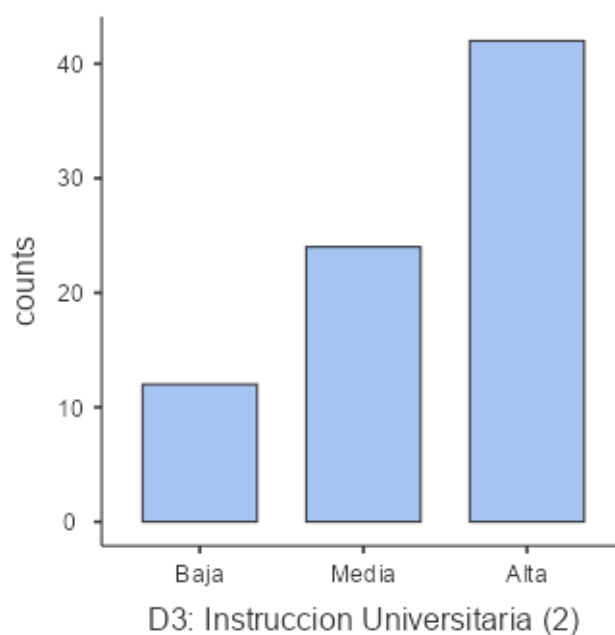
Niveles	Frecuencias	% Total	Acumulado %
Baja	12	15.4 %	15.4 %
Media	24	30.8 %	46.2 %
Alta	42	53.8 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 3: Instrucción Universitaria se estableció una escala de tres valores: 1) alto, 2) medio y 3) bajo

El resultado del análisis estadístico descriptivo muestra que el 15.4 % (12 casos) de entre los cadetes del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos tienen un nivel bajo en el conocimiento sobre la Instrucción Universitaria; el 30.8 % (24 casos) tienen un nivel medio; y, un 53.8 % (42 casos) tienen un nivel alto de conocimiento.

Figura 8

Niveles de la dimensión 3: Instrucción Universitaria



4.1.3 Prueba de normalidad

a. Prueba de normalidad para la V1: Soporte Tecnológico en la Educación

Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad

H_0 : Los datos siguen una distribución normal

H_1 : Los datos siguen una distribución normal

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α : 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Normalidad

Si $n > 50$ se aplica Kolmogorov – Smirnov

Si $n \leq 50$ se aplica Shapiro – Wilk

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 10

Pruebas de normalidad de la V1: Soporte Tecnológico en la Educación

	Tratamiento 1	Tratamiento 2	Tratamiento 3	Tratamiento 4
N	78	78	78	78
Missing	1	1	1	1
Mean	58.7	16.9	21.0	20.9
Median	59.5	17.0	21.5	21.0
Standard deviation	7.74	2.43	3.27	3.21
Minimum	44	10	13	14
Maximum	70	20	25	25
Skewness	-0.157	-0.560	-0.482	-0.783

	Tratamiento 1	Tratamiento 2	Tratamiento 3	Tratamiento 4
Std. error skewness	0.272	0.272	0.272	0.272
Kurtosis	-0.959	-0.0923	-0.648	0.131
Std. error kurtosis	0.538	0.538	0.538	0.538
Shapiro- Wilk W	0.941	0.924	0.915	0.884
Shapiro- Wilk p	0.001	< .001	< .001	< .001

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia $0 < 0.05$, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 . Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Pearson.

Figura 9

Prueba de normalidad VI-Tratamiento 1

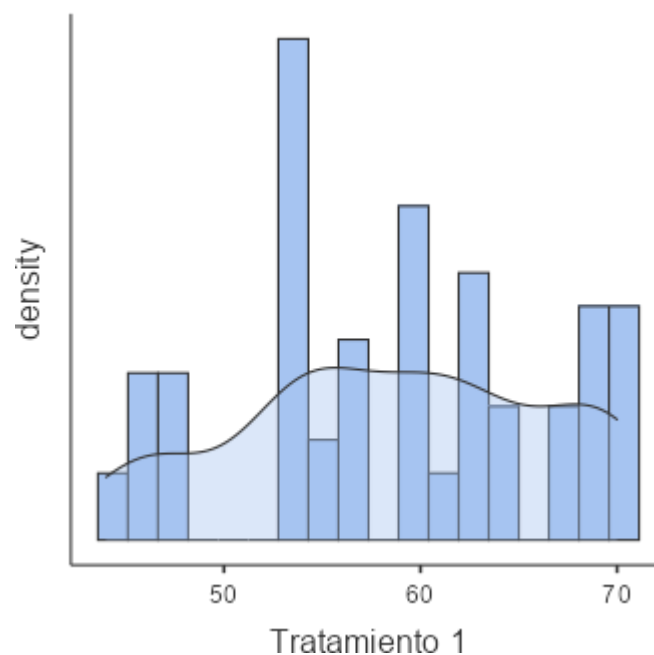


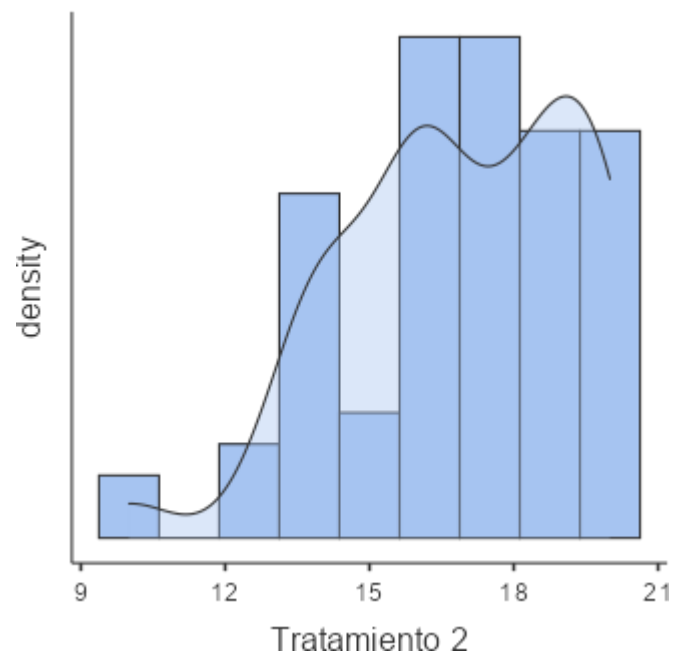
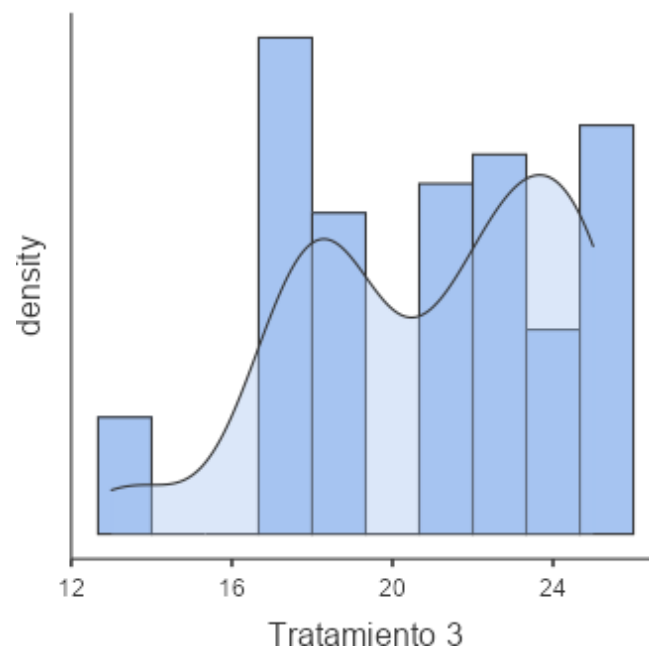
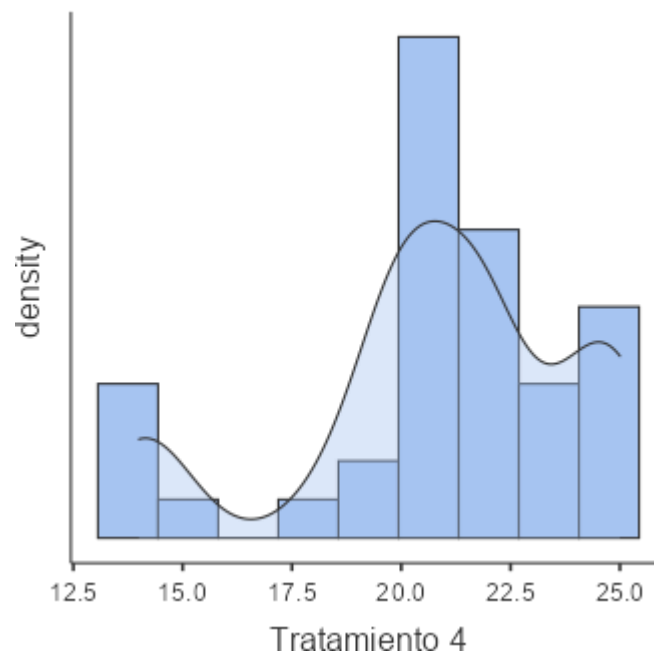
Figura 10*Prueba de normalidad VI-Tratamiento 2***Figura 11***Prueba de normalidad VI-Tratamiento 3*

Figura 12*Prueba de normalidad V1-Tratamiento 4***b. Prueba de normalidad para la V2: Actividades Académicas****Paso 1:** Plantear la hipótesis de normalidad H_0 : Los datos siguen una distribución normal H_1 : Los datos siguen una distribución normal**Paso 2:** Nivel de significancia

NC: 0.95

 α : 0.05 (margen de error)**Paso 3:** Prueba de NormalidadSi $n > 50$ se aplica Kolmogorov – SmirnovSi $n \leq 50$ se aplica Shapiro – Wilk**Paso 4:** Estadístico de PruebaSi p – valor > 0.05 se rechaza a H_0 Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión**Tabla 11***Pruebas de normalidad de la V2: Actividades Académicas*

	Tratamiento 1	Tratamiento 2	Tratamiento 3	Tratamiento 4
N	78	78	78	78
Missing	1	1	1	1
Mean	50.0	21.1	12.3	16.6
Median	51.0	22.5	12.0	18.0
Standard deviation	6.98	3.39	2.29	3.48
Minimum	35	13	7	8
Maximum	59	25	15	20
Skewness	-0.573	-0.435	-0.343	-0.928
Std. error skewness	0.272	0.272	0.272	0.272
Kurtosis	-0.600	-1.14	-0.720	-0.107
Std. error kurtosis	0.538	0.538	0.538	0.538
Shapiro-Wilk W	0.931	0.863	0.883	0.862
Shapiro-Wilk p	< .001	< .001	< .001	< .001

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia $0 < 0.05$, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 . Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Pearson.

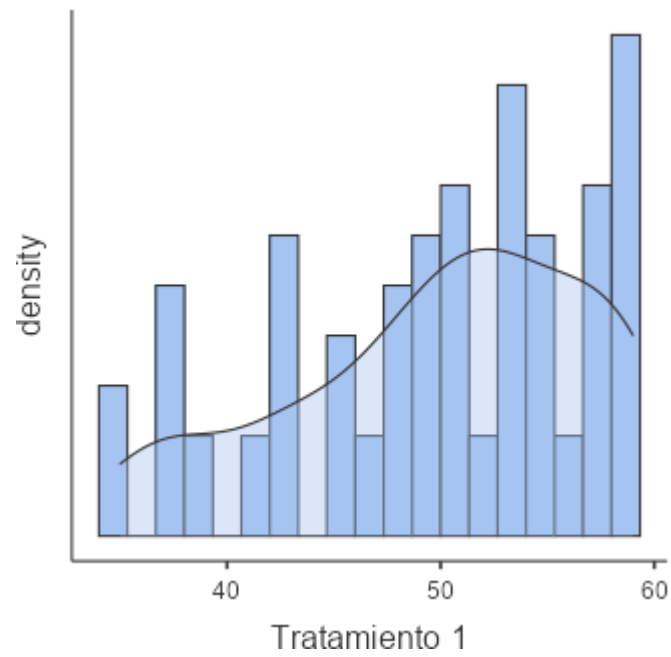
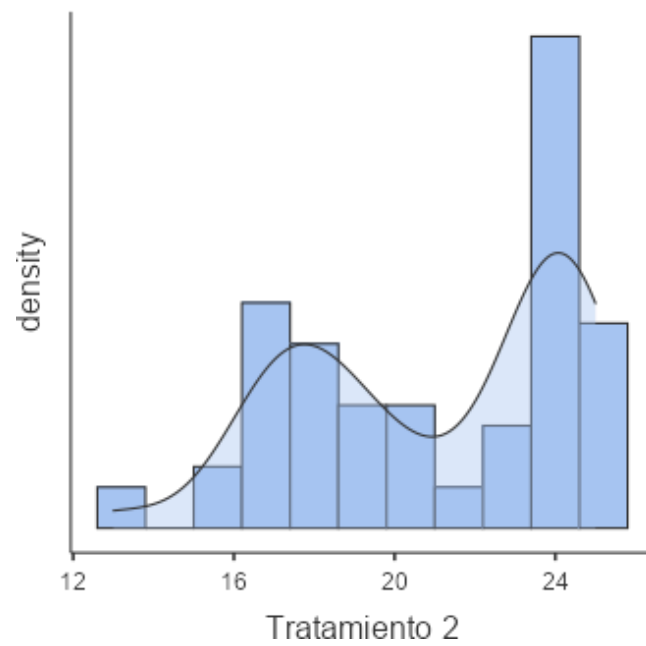
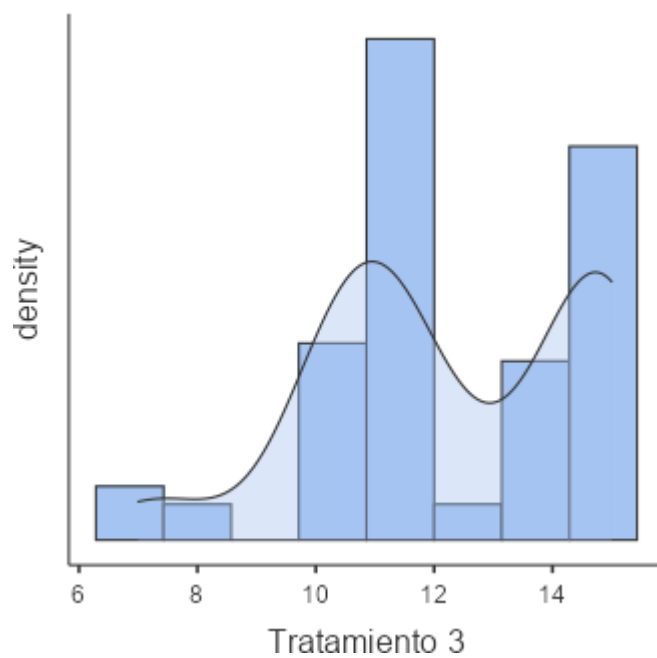
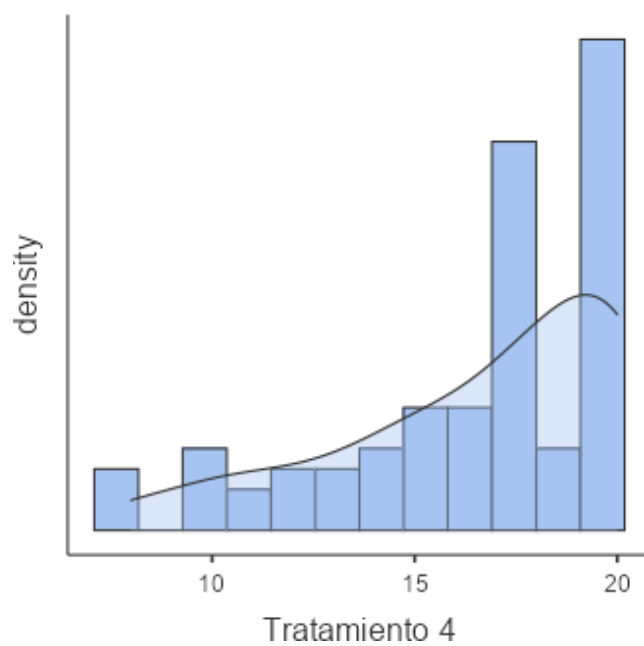
Figura 13*Prueba de normalidad V2-Tratamiento 1***Figura 14***Prueba de normalidad V2-Tratamiento 2*

Figura 15*Prueba de normalidad V2-Tratamiento 3***Figura 16***Prueba de normalidad V2-Tratamiento 4*

4.2 Análisis Inferencial (Prueba de Hipótesis)

Prueba de Hipótesis General

Paso 1

Hipótesis General (H_0)

No existe una relación significativa entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Hipótesis General (H_1)

Existe una relación significativa entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 12

Correlación de la hipótesis general

		Soporte Tecnológico en la Educación	Actividades Académicas
Soporte Tecnológico en la Educación	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
Actividades Académicas	Spearman's rho	0.561	—
	p-value	< .001	—

El grado de relación es muy buena (Rho = 0.561). Es decir, existe una relación significativa entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023. ($P = 0.001 < 0.05$)

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar la H_0 , caso contrario se acepta la hipótesis alternativa.

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.001 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula.

Paso 6**Conclusión:**

El p valor calculado es de 0.001, es decir que $0.001 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. El coeficiente Rho Spearman es de 0,561, lo que indica que la relación entre las variables es positiva muy buena.

Prueba de Hipótesis Especifica 1**Paso 1****Hipótesis Especifica (HE_0)**

No existe una relación significativa existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Hipótesis Especifica (HE_1)

Existe una relación significativa existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 13

Correlación de la hipótesis específica 1

		Potencial Transformador	Actividades Académicas
Potencial Transformador	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
Actividades Académicas	Spearman's rho	0.642	—
	p-value	< .001	—

El grado de relación es muy buena ($Rho = 0.642$). Es decir, existe una relación significativa entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023. ($P = 0.001 < 0.05$)

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar la H_0 , caso contrario se acepta la hipótesis alternativa.

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.001 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula.

Paso 6**Conclusión:**

El p valor calculado es de 0.001, es decir que $0.001 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. El coeficiente Rho Spearman es de 0,642, lo que indica que la relación entre las variables es positiva buena.

Prueba de Hipótesis Específica 2

Paso 1

Hipótesis Específica (HE₀)

No existe una relación significativa entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Hipótesis Específica (HE₂)

Existe una relación significativa entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 14

Correlación de la hipótesis específica 2

		Mejora en el Rendimiento de los Estudiantes	Actividades Académicas
Mejora en el Rendimiento de los Estudiantes	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
Actividades Académicas	Spearman's rho	0.402	—
	p-value	< .001	—

El grado de relación es muy buena ($Rho = 0.402$). Es decir, existe una relación significativa entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023. ($P = 0.001 < 0.05$)

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar la H_0 , caso contrario se acepta la hipótesis alternativa.

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.001 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula.

Paso 6

Conclusión:

El p valor calculado es de 0.001, es decir que $0.001 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. El coeficiente Rho Spearman es de 0,402, lo que indica que la relación entre las variables es positiva moderada.

Prueba de Hipótesis Especifica 3

Paso 1

Hipótesis Especifica (HE_0)

No existe una relación significativa entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Hipótesis Especifica (HE_3)

Existe una relación significativa entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023.

Paso 2

Nivel de significancia = 0.05

Paso 3

Cálculo del grado de relación

Tabla 15

Correlación de la hipótesis específica 3

		Ampliación del horizonte de los que aprenden los estudiantes	Actividades Académicas
Ampliación del horizonte de los que aprenden los estudiantes	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
Actividades Académicas	Spearman's rho	0.483	—
	p-value	< .001	—

El grado de relación es muy buena ($Rho = 0.483$). Es decir, existe una relación significativa entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2023. ($P = 0.001 < 0.05$)

Paso 4

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ rechazar la H_0 , caso contrario se acepta la hipótesis alternativa.

Paso 5

Decisión estadística: Dado que $0.001 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula.

Paso 6**Conclusión:**

El p valor calculado es de 0.001, es decir que $0.001 < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. El coeficiente Rho Spearman es de 0,483, lo que indica que la relación entre las variables es positiva moderada.

CAPÍTULO V

Discusión de resultados

De acuerdo a los datos obtenidos de la Hipótesis General permitieron concluir que el Soporte Tecnológico en la Educación se relaciona con las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, rechazando la hipótesis nula; así mismo, la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.561 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva moderada entre ambas variables; guardando relación con lo manifestado por Mendoza, J. (2019), que el uso de herramientas tecnológicas incide directamente en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica; este hecho confirmó la necesidad de seguir utilizándolos e implementándolos.

De acuerdo con los datos obtenidos de la hipótesis específica 1 permitieron concluir que el potencial transformador de la tecnología en educación se relaciona con las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, rechazando la hipótesis nula; así mismo, la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.642 pudiendo interpretarse a este valor como una correlación positiva alta entre ambas variables; guardando relación con lo manifestado por Chacon, C. & Valerio, C. (2020), que se destacan las conclusiones más importantes, entre las que se encuentran la mayor alfabetización digital de los participantes y el uso de las TIC como recurso de apoyo en la mediación pedagógica y el aprendizaje bidireccional entre el profesor y los alumnos participantes (niños y niñas), así como una serie de recomendaciones y/o directrices para la profesión docente.

De acuerdo con los datos cuantitativos obtenidos de la hipótesis específica 2, permitieron concluir que la Mejora en el rendimiento de los estudiantes se relaciona con las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, rechazando la hipótesis nula; así mismo, la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.402 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva moderada entre ambas variables; guardando relación con lo manifestado por Espinoza, N. (2019), que se piensa que la adecuada implementación y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación constituyen un elemento crucial para el desarrollo académico profesional de los estudiantes de las universidades públicas porque incrementa las competencias, conocimientos y capacidades de los estudiantes.

Finalmente, con respecto a los datos cuantitativos obtenidos de la hipótesis específico 3, permitieron concluir que la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, rechazando la hipótesis nula; así mismo, la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.483, el cual se interpreta como una correlación positiva moderada entre ambas variables; guardando relación con lo manifestado por Cuello, N. & Solano , I. (2021), que más del 60% de la muestra estaba de acuerdo en que sus profesores utilizan las TIC de forma efectiva como herramientas de aprendizaje en momentos de aislamiento social, y también había un 45,5% que estaba moderadamente de acuerdo en que había sido fácil adaptarse al modo de aprendizaje y que estaban satisfechos con la metodología utilizada por los profesores, donde el uso de WhatsApp se ha convertido en una aplicación. Los resultados de la encuesta se evaluaron a partir de los datos procesados por la plataforma.

Conclusiones

1. En consideración el Objetivo General al haberse obtenido un nivel de significancia de <0.001 el mismo que es menor al establecido (0,05) y rechazarse la hipótesis nula (H_0) existe una relación directa y significativa entre: el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, teniendo en cuenta que la prueba de correlación Rho de Spearman, alcanzó un valor de 0,561 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva alta entre ambas variables.
2. En consideración al Objetivo Especifico 1, al haberse obtenido un nivel de significancia de <0.001 el mismo que es menor al establecido (0,05) y rechazarse la hipótesis nula (H_0) existe una relación directa y significativa entre: el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, teniendo en cuenta que la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0,642 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva alta entre ambas variables.
3. En consideración al Objetivo Especifico 2, al haberse obtenido un nivel de significancia de <0.001 el mismo que es menor al establecido (0,05) y rechazarse la hipótesis nula (H_0) existe una relación directa y significativa entre: la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, teniendo en cuenta que la prueba de correlación Rho de Spearman, alcanzó un valor de 0,402 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva moderada entre ambas variables.
4. En consideración al Objetivo Específico 3, al haberse obtenido un nivel de significancia de <0.001 el mismo que es menor al establecido (0,05) y rechazarse la hipótesis nula (H_0) existe una relación directa y significativa entre: la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, teniendo en cuenta que la prueba de correlación Rho de Spearman, alcanzó un valor de 0,483 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva moderada entre ambas variables.

Recomendaciones

Se recomienda a la Escuela militar a través del departamento académico, se digne gestionar para el AF-2024 lo siguiente:

1. En consideración a la conclusión 1, en relación con al Soporte Tecnológico en la Educación se recomienda que se el departamento académico de la Escuela Militar de Chorrillos refuerce, gestione y/o implemente los medios necesarios que puedan servir de soporte tecnológico para los cadetes, dentro de los que se encuentran las TIC y los medios virtuales y digitales; contribuyendo a un eficiente desarrollo de las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.
2. En consideración a la conclusión 2, en relación con el potencial transformador de la tecnología en educación se recomienda potenciar los medios tecnológicos en las aulas como medio transformador que genere la ambición por aprender en los cadetes; contribuyendo de manera directa con un óptimo resultado de las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.
3. En consideración a la conclusión 3, en relación con la mejora en el rendimiento de los estudiantes se recomienda proporcionar los medios para que el cadete aprenda activamente, se desenvuelva cooperativamente, para que aprenda por medio de las interacciones con retroalimentación y aprenda al conectarse con el mundo real; siendo todo ello un papel preponderante del profesor/instructor como activador del aprendizaje; contribuyendo directamente incrementar positivamente el porcentaje de eficiencia de las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.
4. En consideración a la conclusión 4, en relación con la ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes se recomienda proporcionar a los cadetes los medios para generar competencias digitales, visualización, modelado, simulación, anotaciones dinámicas y enlazadas y que les permitan aprendan a programar; contribuyendo de manera directa con el proceso de desarrollo de las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.

Referencias bibliográficas

- Altamirano, L. (2018). *Hoshin Kanri y la educación por competencias: propuesta para la integración de la cadena de valor en los institutos de educación militar*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos .
- Apolo, D. (2019). *Tecnología y educación: un largo camino por recorrer. Puntos de acuerdo, tensiones y disputas entre estudiantes, docentes y autoridades para los usos juveniles de internet con fines educativos. Caso: Colegio Nacional Eloy Alfaro, Quito-Ecuador*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata.
- Aragon, M., & Jimenez, Y. (2009). *Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa*. Veracruz, Mexico: Instituto de Investigaciones en Educación.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la investigación científica (5ta ed.)*. Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Bakia, M., Murphy, R., Anderson, K., & Trinidad, G. (2011). *International Experiences with Technology in Education: Final Report*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education.
- BID. (2012). *Modelos uno a uno en America Latina y el Caribe. Panoramas y perspectivas*. Division de Educacion.
- CEPAL/UNESCO. (2004). *Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.
- Céspedes, E., & A., R. (2018). *Niveles de instrucción de una sección de fusileros motorizados en la formación militar del cadete de infantería de la EMCH "CFB" de Chorrillos, 2018*. Lima, Peru: EMCH.
- Chacon, C., & Valerio, C. (2020). *La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en la mediación pedagógica en un grupo de niños y niñas de 4 a*

- 6 años de edad, en la Escuela La Gran Samaria en Heredia.* Costa Rica: Universidad Nacional Heredia.
- Corica, J. (2019). *Estudio de la resistencia docente al cambio y a la incorporación de TIC en Argentina a través de un modelo de ecuaciones estructurales.* España: UNiversidad Nacional de Educacion a Distancia.
- Cuban, L. (1988). *The managerial imperative and the practice of leadership in schools.* Albany, NY: State University of New York.
- Cuello, N., & Solano, I. (2021). *Uso de las tic como herramienta de aprendizaje en tiempos de aislamiento social.* Barranquilla, Colombia: Universidad de la Costa.
- Díaz, J. (2015). *Formación militar en la Escuela Militar De Chorrillos y el desempeño profesional de los oficiales egresados promoción 2014.* . Lima, Peru: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Education-Week. (2014). *Spotlight on Using Technology for Classroom Cooperation.* Bethesda Editorial Projects in Education: Editorial Projects in Education.
- Espinoza, N. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017.* Lima, Peru: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Fagúndez, L. (2009). *Las condiciones de la innovación para la incorporación de las TIC en la educación.* España: Fundación Santillana.
- FFAA-España. (2018). *Doctrina para el empleo de las Fuerzas Armadas.* España: Doctrina empleo FAS.
- GTM. (2019). *Glosario de terminos militares.* Peru.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* Londres, Inglaterra : Routledge.

- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la Investigación*. México, D. F: McGraw-Hill Interamericana.
- Hinostroza, J. (2009). *Integración de TIC al currículo: propuestas y realidades en Latinoamérica*. Santiago de Chile, Chile: Ministerio de Educación.
- Huaman, K. (2021). *Tecnologías Digitales para el aprendizaje que utilizan los docentes de las Instituciones Educativas Rurales de Nivel Inicial de la Región Puno según los resultados de la encuesta ENEDU 2018*. Lima, Peru: Universidad Cayetano Heredia.
- INEI. (2017). *Estadísticas sociales del departamento de Huanuco 2017*. Lima, Peru: Instituto Nacional de Estadística.
- Lugo, T. (2019). *Uso de las TICs y el aprendizaje de la Didáctica Experimental de la Matemática de los estudiantes de la especialidad de Matemática e Informática de la Facultad de Ciencias – Universidad Nacional de Educación – 2018*. Lima, Peru: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle.
- MINEDU. (2019). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*. Lima, Peru: Ministerio Nacional de Educación.
- OREAL/UNESCO. (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe: garantizando la educación de calidad para todos: informe regional de revisión y evaluación del progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos*. Santiago de Chile.
- Palella, S., & Martins, F. (2018). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- RAE. (2021). *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*. España.
- Sanchez, H., & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseño de investigación científica*. Lima: Vision Universitaria.

- Sosa, E. (2018). *Diseño de un Modelo de Incorporación de Tecnologías Emergentes en el aula (Mitea) para la generación de Estrategias Didácticas por parte de los docentes*. España: Universitat de les Illes Balears.
- Sunkel, G., & Trucco, D. (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: algunos casos de buenas prácticas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Tamayo y Tamayo, M. (2012). *El proceso de la investigación científica*. Mexico: Limusa.
- Tedesco, J. (1999). *Educación y sociedad del conocimiento y de la información*. Bogota, Colombia: Secretaría de Educación de Bogotá.
- Torres, E., Torres, G., & Tuñoque, J. (2018). *El Plan estratégico de la Escuela Militar de Chorrillos y la formación profesional de los Cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2016*. Lima, Peru: EMCH.
- Wiske, M. (1997). *Teaching for Understanding: Linking Research with Practice*. San Francisco : Jossey-Bass.

Anexos

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TÍTULO: Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	METODOLOGIA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe una relación significativa entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>	<p>Variable (X)</p> <p>Soporte Tecnológico en la Educación</p>	<p>X₁</p> <p>El potencial transformador de la tecnología en educación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La necesaria transformación de la escuela • La tecnología, omnipresente • El potencial de la tecnología y la efectividad de su uso en el aula • La ambición transformadora de la educación 	<p>Tipo investigación</p> <p>Basico</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>No experimental</p> <p>Enfoque de investigación</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Instrumentos</p> <p>Encuestas</p> <p>Población</p> <p>35 cadetes de 4to año del arma de Caballería</p> <p>Muestra</p> <p>35 cadetes de 4to año del arma de Caballería</p> <p>Métodos de Análisis de Datos</p> <p>SPSS25</p>
<p>Problema Especifico 1</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023?</p>	<p>Objetivo Especifico 1</p> <p>Establecer cuál es la relación que existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>	<p>Hipótesis Especifica 1</p> <p>Existe una relación significativa existe entre el potencial transformador de la tecnología en educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>		<p>X₂</p> <p>Mejora en el rendimiento de los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendiendo activamente • Aprendiendo cooperativamente • Aprendiendo por medio de interacciones con retroalimentación • Aprendiendo a través de conexiones con el mundo real • La orquestación de los recursos didácticos y el papel crítico del profesor como activador del aprendizaje 	
<p>Problema Especifico 2</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023?</p>	<p>Objetivo Especifico 2</p> <p>Establecer cuál es la relación que existe entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>	<p>Hipótesis Especifica 2</p> <p>Existe una relación significativa entre la Mejora en el rendimiento de los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.</p>		<p>X₃</p> <p>Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias digitales • Ciencias: visualización, modelado y simulación • Matemáticas: anotaciones dinámicas y enlazadas • Aprender a programar para pensar mejor • Estudios sociales, lengua, artes y humanidades 	
<p>Problema Especifico 3</p>		<p>Hipótesis Especifica 3</p>	<p>Variable (Y)</p>	<p>Y₁</p> <p>Instrucción Común</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Lógicas • Ciencias Fáticas • Humanidades • Historia • Geografía 	

¿Cuál es la relación que existe entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023?	Objetivo Especifico 3 Establecer cuál es la relación que existe entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.	Existe una relación significativa entre la Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.	Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos	Y ₂ Instrucción Militar	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción Militar Básica • Instrucción Militar Formativa • Instrucción Militar Especializada 	
				Y ₃ Instrucción Universitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción Básica • Metodología • Investigación Científica • Idiomas • Instrucción Especializada por Carrera 	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

**SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES
ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS, AÑO 2023**

OBJETIVO: Determinar cuál es la relación que existe entre el Soporte Tecnológico en la Educación y las Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, año 2023.

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

NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	2	3	4	5

ÍTEM	Variable 1: Soporte Tecnológico en la Educación	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
	Dimensión 1: El potencial transformador de la tecnología en educación					
1	Cree ud ¿Qué la Escuela Militar de Chorrillos necesita una transformación tecnológica orientada a la educación que contribuya a las actividades académicas propias de los cadetes?					
2	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que la tecnología debe ser omnipresente en la educación para contribuir con las actividades académicas propias de los cadetes?					
3	Cree ud ¿Qué el potencial que tiene la tecnología cuando es usada en el aula de clases puede contribuir con las actividades académicas propias de los cadetes?					
4	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que la ambición transformadora de la educación es beneficiosa para potenciar las actividades académicas propias de los cadetes?					
	Dimensión 2: Mejora del rendimiento d ellos estudiantes					
5	Cree ud ¿Qué para mejorar el rendimiento de los cadetes se puede aplicar la técnica de aprender activamente y de esta forma se contribuirá con las actividades académicas propias de los cadetes?					

6	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que aprendiendo cooperativamente para mejorar el rendimiento de los cadetes contribuirá con las actividades académicas propias de los mismos?					
7	Cree ud ¿Qué aplicando el aprendizaje por medio de las interacciones con retroalimentación se estará contribuyendo con las actividades académicas propias de los cadetes?					
8	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que aprendiendo a través de conexiones con el mundo real se podrá contribuir con las actividades académicas propias de los mismos?					
9	Cree ud ¿Qué el empleo y manejo de los recursos didácticos y el papel crítico del profesor contribuiría con las actividades académicas propias de los cadetes?					
	Dimensión 3: Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes					
10	Cree ud ¿Qué al buscar ampliar el horizonte de los cadetes y aplicando las competencias digitales se estará contribuyendo con las actividades académicas propias de los cadetes?					
11	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud qué al buscar ampliar el horizonte de los cadetes y aplicando la visualización, modelado y simulación se contribuirá con las actividades académicas propias de los cadetes?					
12	Cree ud ¿Qué al buscar ampliar el horizonte de los cadetes y aplicando las matemáticas se contribuirá con las actividades académicas propias de los cadetes?					
13	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud qué al buscar ampliar el horizonte de los cadetes y tratando de aprender programas para pensar mejor se contribuirá con las actividades académicas propias de los cadetes?					
14	Cree ud ¿Qué al buscar ampliar el horizonte de los cadetes y aplicando los estudios sociales se contribuirá con las actividades académicas propias de los cadetes?					

Variable 2: Actividades Académicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos						
Dimensión 1: Instrucción Militar						
15	Cree ud ¿Qué las ciencias lógicas como parte de la Instrucción Militar están influidas por el soporte tecnológico de la educación?					
16	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que las ciencias fácticas como parte de la Instrucción Militar están influidas por el soporte tecnológico de la educación?					
17	Cree ud ¿Qué el estudio de las asignaturas enmarcadas dentro de humanidades como parte de la Instrucción Militar está influida por el soporte tecnológico de la educación?					
18	De acuerdo con su criterio ¿Cree ud que el estudio de la historia militar del Perú como parte de la Instrucción Militar está influida por el soporte tecnológico de la educación?					
19	Cree ud ¿Qué el estudio de la geografía del Perú como parte de la Instrucción Militar está influida por el soporte tecnológico de la educación?					
Dimensión 2: Instrucción Militar						
20	Cree ud que ¿La instrucción militar básica como una de las actividades de los cadetes puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					
21	De acuerdo con su criterio ¿La instrucción militar formativa como una de las actividades de los cadetes puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					
22	Cree ud que ¿La instrucción militar especializada como una de las actividades de los cadetes puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					
Dimensión 3: Instrucción Universitaria						
23	Cree ud que ¿La asignatura de metodología como parte de la instrucción universitaria puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					

24	De acuerdo con su criterio ¿La asignatura de investigación científica como parte de la instrucción universitaria puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					
25	Cree ud que ¿La asignatura de idiomas como parte de la instrucción universitaria puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					
26	De acuerdo con su criterio ¿Las asignaturas especializadas por carrera y/o arma puede ser influenciada por el soporte tecnológico de la educación?					

Anexo 3. Autorización para la recolección de datos



SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

El que suscribe, Sub Director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, deja:

CONSTANCIA

Que el Cadete de IV Año CAB **ADRIAN MONTEZA PINO** Identificado con DNI N° 74062820, respectivamente; ha0 realizado en nuestro ámbito académico, el Trabajo de Investigación / Tesis dirigido(a) a la Obtención del Grado de Bachiller/el Título de Licenciado en Ciencias Militares.

Titulado: **“SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, AÑO 2023”**, se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que sean pertinentes

Chorrillos, 14 de diciembre, 2023

Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)

PRUEBA PILOTO para la Variable X: Soporte Tecnológico en la Educación				
	PRETEST		POSTEST	
¿Tiene ud conocimiento sobre el potencial transformador de la tecnología en educación?	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)	
¿Tiene ud conocimiento sobre LA Mejora en el rendimiento de los estudiantes?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Conoce ud como se realiza LA Ampliación del horizonte de lo que aprenden los estudiantes?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	
PRUEBA PILOTO para la Variable Y: Actividades Académicas				
	PRETEST		POSTEST	
¿Cree ud que la Instrucción Común para los cadetes?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Cree ud que la Instrucción Militar para los cadetes?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	
¿Cree ud que la Instrucción Universitaria para los cadetes?	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)	

Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)

V1: Soporte Tecnológico en la Educación														V2: Actividades Académicas											
Dimensión 1				Dimensión 2					Dimensión 3					Dimensión 1					Dimensión 2			Dimensión 3			
Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26
5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	
5	1	5	5	5	5	4	5	2	5	2	3	4	5	4	5	3	2	5	2	5	5	5	2	3	
3	5	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	2	3	3	4	5	3	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	
4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5	1	5	1	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	
4	4	5	3	5	4	3	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	1	4	5	3	
5	3	1	4	5	5	5	3	1	3	5	3	5	5	5	5	3	2	4	2	1	5	5	3	5	
2	5	5	2	5	3	3	2	5	2	3	3	5	1	5	1	5	3	3	3	5	3	2	2	3	
5	5	3	5	1	5	5	1	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1	1	5	
5	2	4	3	5	5	5	3	1	3	5	3	5	4	5	4	1	5	5	5	5	5	5	3	5	
5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	3	4	2	4	4	4	1	5	5	4	
3	5	3	5	5	3	2	4	3	4	2	3	2	3	2	3	3	1	4	5	2	5	5	4	2	
5	5	5	1	1	2	1	4	5	4	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	
5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	2	3	5	4	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	
5	1	2	2	3	1	3	5	2	5	3	3	4	5	4	5	1	3	4	2	5	5	1	2	2	
5	5	1	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	3	2	5	2	4	1	2	2	1	5	
1	5	5	5	5	5	3	4	5	4	3	4	3	1	3	1	5	5	4	3	3	4	5	5	5	

5	4	5	5	5	2	5	1	5	1	5	4	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5
4	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	3	5
5	3	1	5	5	5	5	3	1	3	5	3	5	5	5	5	3	2	3	5	1	4	4	1	5	5
2	5	5	2	5	3	3	2	5	2	3	3	5	1	5	1	5	3	3	3	5	3	2	5	2	5
5	4	3	5	1	5	5	1	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1	3	5	1
5	2	5	3	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	5	4	5	5	5	3	5
4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	3	5	2	4	4	5	1	5	5	3	5	5
5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	1	5	5	5	5	2	5	2	5	2	3	4	5	4	5	3	2	5	2	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	5	2	5	1	5	1	5	4	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5
4	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	5	3	5
5	3	1	5	5	5	5	3	1	3	5	3	5	5	5	5	3	2	3	5	1	4	4	1	5	5

Anexo 6. Aportes a la Doctrina.

El trabajo de investigación “SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023”, desarrollado presentan los siguientes aportes:

Que la dirección y el estado mayor de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” se encargue de la capacitación a los cadetes que ingresan al arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” así como implementar los medios de enseñanza virtual necesarios para así contribuir con los nuevos métodos de educación y un desarrollo óptimo en sus actividades académicas de los cadetes del arma de caballería.

El Departamento de Educación y el Departamento de Formación Militar deberán tener presente la implantación de plataformas y medios virtuales para el correcto desenvolvimiento constante de la educación de los cadetes de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y deberá estar vinculada a las enseñanzas de las TIC como requisito básico para su educación en provecho para su educación.

Anexo 7. Dictamen Final Asesor Temático



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

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

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

MONTEZA PINO Adrián Luciano

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. IZAGUIRRE GALLARDO Alfredo

DNI: 43378997

REVISOR TEMATICO

Anexo 8. Dictamen Final Asesor Metodológico

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

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

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

MONTEZA PINO Adrián Luciano

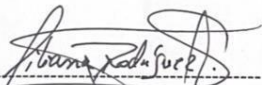
Considerando:

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



Dra. RODRIGUEZ SAAVEDRA Lilia
DNI: 07519390
REVISOR METODOLÓGICO

Anexo 9. Dictamen Final Revisor General



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

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023

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

MONTEZA PINO ADRIAN LUCIANO

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, 12 de diciembre del 2023

Dra. Susana Vergara Díaz
DNI: 40201696
DOCENTE REVISOR GENERAL

Anexo 10. Acta de Sustentacion

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



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXX

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las ^{08:00} horas del día ¹⁹ de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. MONTEZA PINO Adrián Luciano

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

- Presidente : Dra. SILVA CALDERON JOSEFA MARÍA
- Secretario : Dr. GALVEZ FALLA JUAN RAMON MARTÍN
- Vocal : Dr. TEJEDA NAVARRETE REMO ISIDRO

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

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

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


Siendo las ^{08:40} horas del día ¹⁹ de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

Dr. GALVEZ FALLA JUAN RAMON MARTÍN
DNI: 07255723
SECRETARIO

Dr. TEJEDA NAVARRETE REMO ISIDRO
DNI: 10024304
VOCAL

Dra. SILVA CALDERON JOSEFA MARÍA
DNI: 06552490
PRESIDENTE

Anexo 11. Otros de acuerdo al nivel y diseño de investigación



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: *Rodriguez Saavedra Liliana*

1.2 Grado académico: *Doctora en Educación*

1.3 Cargo e institución donde labora: *FMCH*

1.4 Título de la Investigación: SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

1.5 Autor del instrumento: ADRIAN LUCIANO MONTEZA PINO

1.6 Licenciatura/ Mención: Tesis para optar el Título Profesional de Bachiller en Ciencias Militares con Mención en Administración

1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

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

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): *80%*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lugar y fecha: *16-08-2023 Lima*

Firma: *Adrian Luciano Monteza Pino*



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Maria del Pilar Anto Rubio
 1.2 Grado académico: Doctora
 1.3 Cargo e institución donde labora: Escuela Militar de Chorrillos
 1.4 Título de la Investigación: SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.
 1.5 Autor del instrumento: ADRIAN LUCIANO MONTEZA PINO
 1.6 Licenciatura/ Mención: Tesis para optar el Título Profesional de Bachiller en Ciencias Militares con Mención en Administración
 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	May Bueno	Excelente
		0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado				✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				/	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				/	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas posturas en la investigación y construcción de teorías.				/	
SUB TOTAL						
TOTAL					16	

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 16

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Valido Aplicable

Lugar y fecha: 16 - 8 - 2023

Firma: [Firma]



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *Bobadilla Saavedra William*
- 1.2 Grado académico: *Doctor*
- 1.3 Cargo e institución donde labora: *EMCH*
- 1.4 Título de la Investigación: SOPORTE TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN Y LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS CADETES DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.
- 1.5 Autor del instrumento: ADRIAN LUCIANO MONTEZA PINO
- 1.6 Licenciatura/ Mención: Tesis para optar el Título Profesional de Bachiller en Ciencias Militares con Mención en Administración
- 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

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

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): *16*

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Instrumento Válido*

Lugar y fecha: *Lima, 21 Agosto 2023*

Firma: *[Firma]*

