

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



Uso de la tecnología de la información y comunicación y rendimiento académico de los cadetes de 4to año del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, Lima, 2025.

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

Autores:

Marco Antonio Salas Aguirre (0009 – 0001 – 7879 – 8847)

Rodrigo Alonso Seminario Molina (0009 – 0002 – 7134 – 2166)

Asesor:

Dr. Carlos Hurtado Noriega (0000-0002-0873-8419)

Lima – Perú

2025



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

Declaración jurada de autoría

Los bachilleres **Marco Salas Aguirre** y **Rodrigo Seminario Molina** del Arma de Caballería, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificados con DNI N° 76302758 y N° 74305930 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **“Uso de la tecnología de información y comunicación y su rendimiento académico de los cadetes de 4to año del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, Lima, 2025”**.
2. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH “CFB”, los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
3. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda, ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada. Y nos comprometemos a salir en defensa de la EMCH “CFB” ante cualquier reclamo de terceros que al respecto pudiese sobrevenir.
4. Finalmente, reconocemos, para todos los efectos, que la EMCH “CFB” actúa como tercero de buena fe y está exenta de cualquier responsabilidad.

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

Chorrillos, 28 noviembre del 2025.

Rodrigo SEMINARIO MOLINA
DNI: 74305930

Marco SALAS AGUIRRE
DNI: 76302758



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

AUTORIZACION PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA EMCH “CFB”

La autorización para la publicación electrónica en la página web del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, se otorga en 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 la obtención grados académicos y títulos profesionales RENATI.

1. Datos personales

Autor 1: Rodrigo SEMINARIO MOLINA	Autor 2: Marco SALAS AGUIRRE
N° DNI: 74305930	N° DNI: 76302758
Teléfono: 938 643 352	Teléfono: 982 326 947
Correo-e: rodrigoseminario@outlook.com	Correo-e: marcosalas1244@gmail.com
ORCID: 0009 – 0002 – 7134 - 2166	ORCID: 0009 – 0001 – 7879 – 8847

2. Datos de la obra

Título: “Uso de la tecnología de la información y comunicación y rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, Lima, 2025.”
Tipo de obra: Tesis
Asesor: Dr. Carlos Hurtado Noriega
N° DNI: 43296300
ORCID: 0000-0002-0873-8419
Año de publicación: 2025

3. Declaraciones

El autor declara que:

- La obra constituye una creación original de mi propia y exclusiva creación, ejecutada sin infringir ni usurpar los derechos de autor de terceros
- La obra no ha transgredido ningún derecho moral o patrimonial de los autores.

- No influye afirmaciones difamatorias contra terceros y respeta el derecho a la imagen, la privacidad, buen nombre y demás derechos constitucionales de los individuos.
- Corresponde a la titularidad de los derechos patrimoniales sobre la obra y no recae ninguna obligación sobre ella.

Por consiguiente, todo lo especificado en el presente formato, particularmente lo detallado en el numeral dos, se caracteriza como Declaración Jurada. Por consiguiente, me comprometo en actuar en defensa de LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” frente cualquier reclamación de terceros que pueda surgir en relación con este asunto. Para todas las circunstancias, LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, desempeña el papel de tercero de buena fe.

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)

Información vulnerable militar


Rodrigo SEMINARIO MOLINA
DNI: 74305930


Marco SALAS AGUIRRE
DNI: 76302758

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios, por darnos la vida y permitirnos alcanzar este gran objetivo personal y profesional.

Agradecemos a todos nuestros instructores militares y docentes civiles que han contribuido con nuestra formación personal y profesional

Agradecemos a nuestras familias por su valioso tiempo y gran paciencia demostrada en todo este tiempo.

Dedicatoria

Dedicamos esta investigación a nuestras familias, por su tiempo, dedicación y valioso esfuerzo puesto de manifiesto a lo largo de nuestra etapa como cadete. Ellos fueron partícipes de alcanzar este gran objetivo personal y profesional.

Índice

	Página
Caratula.....	i
Reporte de Turnitin.....	ii
Declaración jurada de autoría	iii
Autorización para la publicación en el repositorio institucional de la EMCH “CFB”.....	iv
Agradecimiento.....	vi
Dedicatoria	vii
Índice	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Descripción problemática.....	17
1.2. Delimitación de la investigación	18
1.3. Formulación del problema	19
1.3.1. <i>Problema general</i>	19
1.3.2. <i>Problemas específicos</i>	19
1.4. Objetivos de la investigación	19
1.4.1. <i>Objetivo general</i>	19
1.4.2. <i>Objetivos específicos</i>	19
1.5. Justificación e importancia de la investigación	20
1.6. Limitaciones de la investigación	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes	22
2.1.1. <i>Antecedentes internacionales</i>	22
2.1.2. <i>Antecedentes nacionales</i>	24
2.2. Bases teóricas.....	26
2.2.1. <i>Base teórica de la variable de estudio 1</i>	26
2.2.2. <i>Base teórica de la variable de estudio 2</i>	32
2.3. Marco conceptual.....	36
2.4. Operacionalización de las variables	37
2.5. Formulación de hipótesis	40

2.5.1. Hipótesis general.....	40
2.5.2. Hipótesis específicas	40
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	41
3.1. Enfoque de la investigación	41
3.2. Tipo de la investigación	41
3.3. Método de investigación	41
3.4. Alcance de investigación.....	41
3.5. Diseño de la investigación	42
3.6. Población, muestra, unidad de estudio	42
3.6.1. Población de estudio	42
3.6.2. Muestra	42
3.6.3. Unidad de estudio	42
3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos	42
3.7.1. Técnica de recolección de datos.....	42
3.7.2. Instrumento de recolección de datos	43
3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición.	43
3.8. Procesamiento y método de análisis de datos.....	45
3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos	45
3.8.2. Método de análisis de datos	46
3.9. Aspectos éticos	46
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	47
4.1 Interpretación de resultados	47
4.2 Análisis	72
CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
CONCLUSIONES.....	77
RECOMENDACIONES.....	78
Referencias	79
ANEXOS.....	86
Anexo 1: Matriz de consistencia	86
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.....	88
Anexo 3: Autorización para la recolección de datos	90
Anexo 4: Base de datos (de prueba piloto).....	91
Anexo 5: Base de datos (origen de resultados).....	92
Anexo 6: Propuesta de Mejora	93
Anexo 7: Validación por juicio de expertos	94
Anexo 8: Dictamen Final Revisor	97

Anexo 9: Acta de sustentación.....	98
Anexo 10: Otros.....	99

Índice de tablas

Tabla 1 Valores escala de likert	43
Tabla 2 nota de juicio de expertos	44
Tabla 3 Procesamiento de casos del instrumento de la 1ra variable uso de las tics.....	44
Tabla 4 Confiabilidad del instrumento de la 1ra variable uso de las tics.....	44
Tabla 5 Procesamiento de casos del instrumento de la 2da variable rendimiento académico	45
Tabla 6 Confiabilidad del instrumento de la 2da variable rendimiento académico.....	45
Tabla 7 Distribución porcentual de la pregunta 1	47
Tabla 8 Distribución porcentual de la pregunta 2.....	48
Tabla 9 Distribución porcentual de la pregunta 3	49
Tabla 10 Distribución porcentual de la pregunta 4.....	50
Tabla 11 Distribución porcentual de la pregunta 5	52
Tabla 12 Distribución porcentual de la pregunta 6.....	53
Tabla 13 Distribución porcentual de la pregunta 7	54
Tabla 14 Distribución porcentual de la pregunta 8.....	55
Tabla 15 Distribución porcentual de la pregunta 9.....	56
Tabla 16 Distribución porcentual de la pregunta 10.....	57
Tabla 17 Distribución porcentual de la pregunta 11	58
Tabla 18 Distribución porcentual de la pregunta 12.....	59
Tabla 19 Distribución porcentual de la pregunta 13.....	60
Tabla 20 Distribución porcentual de la pregunta 14.....	61
Tabla 21 Distribución porcentual de la pregunta 15.....	62
Tabla 22 Distribución porcentual de la pregunta 16.....	63
Tabla 23 Distribución porcentual de la pregunta 17.....	64
Tabla 24 Distribución porcentual de la pregunta 18.....	65
Tabla 25 Distribución porcentual de la pregunta 19.....	66
Tabla 26 Distribución porcentual de la pregunta 20.....	67
Tabla 27 Distribución porcentual de la pregunta 21	68

Tabla 28	Distribución porcentual de la pregunta 22	69
Tabla 29	Distribución porcentual de la pregunta 23	70
Tabla 30	Distribución porcentual de la pregunta 24	71
Tabla 31	Resultado de la validación de la hipótesis general.....	72
Tabla 32	Resultado de la validación de la hipótesis específica 1	73
Tabla 33	Resultado de la validación de la hipótesis específica 2	74
Tabla 34	Resultado de la validación de la hipótesis específica 3	75

Índice de figuras

Figura 1 El docente emplea de manera adecuada el aula virtual	47
Figura 2 El aula virtual debe formar parte de todas las clases en la emch	48
Figura 3 El docente se apoya de recursos digitales para explicar su clase	49
Figura 4 Los docentes no tienen conocimiento sobre los recursos digitales para la instrucción de los cadetes	51
Figura 5 Las docentes tienen capacidades tecnológicas	52
Figura 6 La emch no tiene suficientes recursos digitales	53
Figura 7 Los cadetes tienen conocimiento sobre los recursos tecnológicos que ofrece la emch para la clase	54
Figura 8 Los cadetes tienen conocimiento del aprovechamiento del aula virtual	55
Figura 9 Los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la emch	56
Figura 10 Los cadetes saben de los beneficios que ofrecen las tics para la instrucción.	57
Figura 11 Las tics aportan al desarrollo de los procesos enseñanza aprendizaje	58
Figura 12 Las tics deben de ser evaluadas de manera transversal con indicadores.....	59
Figura 13 Las evaluaciones se pueden llevar a cabo utilizando los recursos tecnológicos	60
Figura 14 La evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes	61
Figura 15 Las competencias genéricas involucran en desarrollo de las tics.....	62
Figura 16 Las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos.....	63
Figura 17 Se evalúan las competencias durante el desarrollo de las asignaturas	64
Figura 18 Los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales	65
Figura 19 El rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado.....	66
Figura 20 El idioma se desarrolla de forma adecuada	67
Figura 21 Los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes	68
Figura 22 Los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar.....	69
Figura 23 Los exámenes deberían rendirse online.....	70
Figura 24 El cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes	71

Resumen

La tesis aborda una temática importante en el ámbito académico, resultando su relevancia para la obtención de resultados, por ello que tuvo como objetivo general identificar la relación entre la variable tecnología de la información y comunicaciones con la variable rendimiento académico de los cadetes de cuarto año del arma de caballería en la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

El aspecto metodológico que permitió el desarrollo de esta tesis estuvo basado en un enfoque cuantitativo. La tesis se encuentra en el nivel correlacional, con un trabajo de campo de diseño no experimental transaccional. Por las características del proceso de investigación la tesis es del tipo básica. La población y muestra de los cadetes es la misma en vista que se logró encuestar a la totalidad de la población, la cual asciende a 36 cadetes de 4to año de caballería. La recolección de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario.

El análisis de los datos recolectados se llevó a cabo mediante la interpretación del coeficiente estadístico Chi cuadrado, Esto permitió identificar que la variable de tecnología de información y comunicaciones tiene una relación positiva con la variable rendimiento académico de los cadetes de caballería de 4to año. Por lo que, es importante resaltar la importancia para el fortalecimiento de las habilidades digitales en los docentes y cadetes.

Palabras clave: Rendimiento académico, tecnologías de la información y comunicaciones.

Abstract

The thesis addresses an important academic topic, highlighting its relevance for obtaining results. Therefore, its general objective was to identify the relationship between the information and communications technology variable and the academic performance variable of fourth-year cavalry cadets at the Chorrillos Military School "CFB" in 2025.

The research methodological process consisted of a quantitative approach, based on the correlational level and a transactional non-experimental design. Due to the characteristics of the research process, the thesis is of the basic type. The population and sample of cadets are the same, since the entire population was surveyed, which amounts to 36 fourth-year cavalry cadets. Data collection was carried out through the application of a questionnaire.

The data collected was analyzed through the interpretation of Chi Square coefficient. This allowed us to identify a positive relationship between the information and communications technology variable and the academic performance variable of fourth-year cavalry cadets. Therefore, it is important to highlight the importance of strengthening digital skills among teachers and cadets.

Keywords: Academic performance, information and communications technologies.

Introducción

Las tecnologías de la información y comunicaciones se encuentran cada vez más presentes en todos los procesos de la sociedad. La digitalización de la sociedad está abarcando el ámbito académico mediante las diferentes aplicaciones como el aula virtual, la biblioteca digital, entre otras herramientas que se encuentran fácilmente para los docentes y estudiantes. Sin embargo, esto debe aterrizar en resultados tangibles y positivos para la mejora de los procesos académicos.

De acuerdo con la Directiva de Educación de Oficiales del Ejército del Perú (2024), se viene impulsando el desarrollo de las TICs en todos los niveles académicos, desde el pre grado en la Escuela Militar de Chorrillos (EMCH) hasta el post grado en la Escuela Superior de Guerra. La implementación de nuevas plataformas y herramientas digitales tiene como única finalidad la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, siendo importante identificar todo aquello que pudiera perjudicar la implementación.

La EMCH es una institución de educación superior de nivel pre grado, cuya finalidad es la formación profesional de los cadetes en las ciencias militares, para ello se ha ido perfeccionando con el transcurrir del tiempo, adquiriendo nuevas capacidades y nuevas herramientas, como la incorporación de tecnología en sus procedimientos. En atención a ello, se ha elaborado esta tesis por ello, se ha desarrollado esta investigación con la finalidad de dar a conocer si las TICs están siendo de provecho para la mejora del rendimiento académico de los cadetes.

Los cadetes se encuentran bajo un régimen de formación castrense que no los exime de la formación profesional. De esta manera, la EMCH viene impulsando el uso de las herramientas digitales como parte de las TICs con la finalidad de fortalecer el proceso de aprendizaje, es por ello que esta investigación abordará dos variables relevantes para dichos procesos como lo es el uso de las TICs y el rendimiento académico.

El rendimiento académico debe ser entendido como aquellos resultados que obtiene el estudiante, en este caso el cadete, como parte de su desenvolvimiento dentro del aula de estudios. Para este rendimiento académico influyen múltiples factores, desde el docente como parte fundamental del estudio, hasta el estudiante, siendo una herramienta transversal las TICs. Bajo esta concepción se ha elaborado esta tesis, relacionando las TICs con el rendimiento académico, para ello se desarrolló la siguiente estructura:

En el primer capítulo, planteamiento del problema, muestra la realidad problemática de las variables de investigación desde el nivel internacional, hasta el nivel local, aterrizando en el problema que aqueja a la EMCH. Parte de esta descripción, se plantearon los problemas y objetivos de la investigación, además de las limitaciones a las que se enfrentó y la justificación de este trabajo.

En el segundo capítulo, marco teórico, se encuentran las bases teóricas de las variables y dimensiones, las mismas que sustentan el análisis de la investigación. Asimismo, en este capítulo se muestran los antecedentes nacionales e internacionales de esta tesis, además de la matriz de operacionalización de las variables en la cual se alinean las dimensiones e indicadores.

En el tercer capítulo, marco metodológico, se describe el paso a paso que han utilizado los autores para realizar la investigación. Este capítulo se sustenta en la teoría metodológica del nivel de investigación, así como la base de todo principio orientador que es el enfoque cuantitativo utilizado. Asimismo, se ha descrito como se han validado los instrumentos de investigación utilizados para la recolección de la información.

En el cuarto capítulo, resultados, se muestra el análisis descriptivo e inferencial de los datos objetivos producto del trabajo de campo, en el que se utilizó el programa SPSS para el procesamiento y presentación de datos.

Luego, se encuentran las conclusiones y recomendaciones en función a los objetivos de la investigación. Por último, se puede apreciar las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción problemática

El mundo actual viene evolucionando a grandes velocidades, este cambio es una consecuencia de la mejora e incremento en el uso de la tecnología de la información y comunicaciones. La incorporación de las TICs dentro de los diferentes sectores es un proceso complejo que abarca múltiples cambios, desde una nueva cultura hasta nuevas habilidades por parte de las personas.

Las TICs en el sector educativos son prometedores, por los amplios procesos de aprendizaje que pueden ser mejorados. Sierra et al (2018) señala que las TIC producirían un cambio positivo en los resultados académicos de los cadetes, los mismos que se materializan en su rendimiento académico, sin embargo, es necesarios identificar los principales retos que pasan por el aspecto logístico, las habilidades de los docentes al usar estos recursos tecnológicos y el entorno dentro de la institución educativa.

Los recursos están referidos a la capacidad logística de las instituciones para implementar las Tics dentro de sus procesos, modernizándolos e incorporando una nueva cultura para todas las personas. La principal área de mejora es la de implementar las TICs de manera integral en todo el entorno educativo para alcanzar los resultados en el rendimiento académico.

Carcaño (2021) reconoce que las herramientas que impulsan las mejoras en el entorno educativo son programas que respaldan la participación en el aprendizaje y facilitan las actividades de enseñanza a medida que se construye un conocimiento amplio a través de diversas plataformas, cuya finalidad es fortalecer y mejorar el rendimiento académico. Estas herramientas pueden ser utilizadas por profesores y estudiantes. Sin embargo, el problema radica en la forma como estos son empleados dentro del sector educativo y el nivel de aprovechamiento que pueden darle los estudiantes. ▸

Las TICs tienen amplias ventajas en cualquier sector y nivel educativo, sin embargo, el uso adecuado para la educación es un camino diferente que debe tenerse en consideración para subsanar cualquier problema o inconveniente. Los docentes tienen un rol protagónico para el desarrollo de las TICs dentro del aula, puesto que este es el moderador de una clase que puede exigir el uso de las TICs para el desarrollo de las tareas asignadas. Empero, el problema iniciaría cuando el docente no tiene aquellas competencias para hacerlo, o la institución educativa no tiene los recursos ni las plataformas necesarias para efectuar un adecuado uso de las TICs.

Las TICs son consideradas como aquellas formas como se puede utilizar la tecnología para crear, almacenar y procesar información dentro del ámbito educativo fortaleciendo el proceso de enseñanza – aprendizaje (Cruz et al, 2018), facilitando herramientas que mejoren no solo el desempeño del docente, sino que fortalezcan el rendimiento académico del cadete. En ese sentido, las TICs vienen siendo un factor que puede favorecer la mejora del rendimiento académico del cadete, sin embargo, esto recae en la capacidad del cadete desde al ámbito académico y actitudinal.

El rendimiento académico de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos evidencia su capacidad académica en las diferentes áreas, para el caso de esta investigación, el cadete de caballería se encuentra en su último año de estudios, el mismo que tiene algunas facilidades para administrar su tiempo durante las horas de estudio y/o disponibles. Por lo que, dependería del cadete el adecuado uso de las TICs para mejorar su rendimiento académico. Por ello, se viene realizando esta investigación, cuya finalidad es identificar la relación entre el uso de las TICs y el rendimiento académico de los cadetes, toda vez que al identificar el tipo de relación se pueden establecer parámetros para mejorar y diversificar el uso de las TICs, además de identificar el problema en el uso de las TICs, los cuales pueden estar en tres aristas: docente, estudiante y/o recursos

1.2.Delimitación de la investigación

1.1.1. Delimitación espacial.

El desarrollo de esta investigación tuvo lugar en la Escuela Militar de Chorrillos, ubicada en el distrito de Chorrillos, teniendo en consideración que dentro de esta institución se vienen implementando herramientas tecnológicas para la mejora de sus procesos como el aula virtual, el jaguar, entre otras, cuya principal finalidad es la de mejorar los resultados en los cadetes.

1.1.2. Delimitación temporal.

Durante el transcurso del año 2025, se llevó a cabo el desenvolvimiento de la tesis en dos fases definidas. La primera fase comprendió el periodo marzo - junio, el cual se elaboró y presentó el plan de tesis. Posteriormente, en la segunda fase se culminó con la investigación, con presentación del informe final en el mes de diciembre.

1.1.3. Delimitación teórica.

La delimitación teórica está enfocada en los conceptos teóricos de la variable uso de las TICs considerando sus dimensiones: rol del docente, rol del estudiante y recursos logísticos. Además, de la variable rendimiento académico con sus dimensiones perfil de egreso, registro individual de notas y los tipos de evaluación.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿De qué manera se relacionan las tecnologías de información y comunicaciones con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?

1.3.2. Problemas específicos

PE1: ¿De qué manera se relaciona el rol del docente con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?

PE2: ¿De qué manera se relaciona el rol del estudiante con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?

PE3: ¿De qué manera se relaciona la enseñanza aprendizaje con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las tecnologías de información y comunicaciones con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1: Determinar la relación que existe entre el rol del docente con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.

OE2: Determinar la relación que existe entre el rol del estudiante con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025-

OE3: Determinar la relación que existe entre la enseñanza aprendizaje y el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación

La elaboración de esta tesis se justifica desde el punto de vista metodológico, por la utilización de criterios rigurosamente académicos, como lo es la validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación. Ambos pueden ser utilizados en futuras investigaciones, ya que permiten identificar como se valida mediante el juicio de expertos. La confiabilidad es un procedimiento que permitió la utilización del instrumento, mediante una prueba piloto.

La tesis al punto de vista teórico abordó un tema de suma importancia para la educación militar, dado que analiza el empleo de TICs para los cadetes, dentro de su entorno, teniendo en consideración aspectos de la rutina diaria y como estas se reflejan en el rendimiento académico. Esto serviría como base teórica para futuras investigaciones del ámbito militar.

La justificación práctica de esta investigación evidencia que los resultados pueden ser trasladados a la mejora de la implementación de las herramientas tecnológicas con las que cuenta la EMCH, además de establecer mejoras basadas en las áreas de oportunidad identificadas en esta tesis.

1.5.2. Importancia

El desarrollo de esta tesis se torna importante para el ámbito académico militar dado que resalta el empleo de las nuevas tecnologías dentro del contexto académico, buscando la mejora en el rendimiento académico de los cadetes. Esto resulta importante para el Estado Mayor de la escuela, al brindarle un panorama de la implementación de las TICs, la misma que tiene un costo. Aunado a ello, estos resultados permitirán identificar aspectos de mejora para los cadetes vinculados a las herramientas las mismas que se reflejarían en el rendimiento académico.

1.6.Limitaciones de la investigación

Limitación temporal. Como cadetes, vivimos una rutina estricta basada en un horario de distribución del tiempo, lo cual limita nuestra realización de actividades de investigación dentro de la escuela. Por ello, seguimos un horario propio con disciplina para investigar durante la 'hora del cadete' y los fines de semana, con la finalidad de culminar nuestra investigación

Limitación económica. No contamos con presupuesto asignado para el desarrollo de esta investigación, por lo que asumimos los costos del desarrollo de nuestra tesis.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Arias (2023) realizó una tesis cuyo título fue “Efecto del acceso a internet y las herramientas tecnológicas en los resultados académico de las pruebas SABER11”, en la Universidad Nacional de Colombia. El objetivo de la tesis fue de evaluar el impacto de las TICs en el desempeño académico. Para ello, utilizó una estadística descriptiva, utilizando la recolección de información mediante encuestas elaboradas a partir del nivel socioeconómico. Esto implicó utilizar un enfoque cuantitativo en el nivel descriptivo y explicativo. Esta información se llevó a cabo mediante un análisis econométrico de los datos encontrados en las diferentes encuestas realizadas. Basados en el mencionado análisis, se obtuvo como conclusión que las herramientas TICs dentro de las diferentes casas y el uso por parte de los docentes están vinculados positivamente con los resultados académicos de los estudiantes. Asimismo, es importante señalar que los equipos de cómputo tienen un rol fundamental en el uso de las TICs ya que pueden afectar negativamente su desarrollo por parte de los estudiantes, perjudicando en los resultados, por eso se menciona que la disponibilidad de los computadores incrementa la efectividad de los resultados académicos. El resultado evidenciado en este antecedente mediante la prueba SABER11 conjugado con los modelos econométricos son una evidencia para identificar el nivel del rendimiento académico, siendo un referente a tomar en cuenta para contrastar los resultados de esta investigación.

Villasanti (2023) desarrolló su investigación con el título “Dispositivos móviles para desarrollar competencias digitales en alumnos de 2° de Bachillerato” en el Tecnológico de Monterrey en México. El objetivo fue el desarrollo de competencias digitales en estudiantes mediante la utilización de dispositivos móviles. El enfoque metodológico de esta tesis fue el cualitativo, mediante la revisión bibliográfica de artículos y tesis vinculados al empleo de dispositivos móviles. Para ello, se verificó el uso de aplicaciones como Canva, Google Scholar, Google Drive, entre otros que fueron de utilidad para los estudiantes. La conclusión de la investigación evidencia que los estudiantes mejoraron su atención mediante el uso de los dispositivos móviles. Asimismo, estos dispositivos y aplicaciones permitieron mejorar las competencias digitales de los estudiantes, indicando que existió mejora e impacto positivo en la comprensión, procesos de resolución de problemas, además de la transferencia de aprendizaje, lo cual beneficia a los estudiantes y docentes. El uso de la TICs a través de los programas y/o aplicaciones han evidenciado resultados positivos en cuanto a la mejora del

rendimiento de los cadetes mostrando mejores resultados en cuanto a capacidades digitales y la atención en las diferentes asignaturas; lo cual es una muestra de las mejoras que pueden ser obtenidas mediante el uso de las TICs, siendo de esta manera un aporte vinculante para esta investigación.

Maestre (2022) elaboró una tesis de maestría titulada “Influencia de las TICs en el rendimiento académico de estudiantes de séptimo semestre de derecho” en la Universidad de Cuauhtémoc. La mencionada investigación tuvo como objetivo general establecer el tipo de relación existente entre la variable uso de las tecnologías de información y comunicación (TICs) con la variable rendimiento académico. Para ello, esta tesis siguió un diseño cuasi experimental con un enfoque de investigación cuantitativo. El diseño de la tesis en mención fue no experimental de corte transversal y el alcance fue correlacional – descriptivo. La población estuvo conformada por 79 estudiantes, los mismo que fueron considerados en su totalidad como parte de la muestra. Maestre concluyó en su tesis que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC tiene influencia positiva en la variable rendimiento académico, mencionando que un uso adecuado de las TICs se refleja en la mejora de los registros académicos de los estudiantes. Esto es una referencia vinculante a esta investigación, al evidenciarse que el uso adecuado de las TICs por parte de los estudiantes puede mejorar su rendimiento académico.

Chanta (2021) desarrolló una investigación cuyo título fue “Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Evaluación dentro de aulas de clase: Una revisión sistematizada”, en la Pontificia Universidad Católica de Chile. El objetivo de dicha tesis fue explorar el uso de las TIC para la evaluación en el aula escolar. Para ello, estableció una revisión sistematizada de artículos científicos utilizando criterios de inclusión y exclusión dentro de plataformas científicas. Los criterios de inclusión fueron los relacionado con la evolución de resultados utilizando herramientas tecnológicas. El autor concluyó que las TICs son indispensables para un entorno tecnológico en la evaluación de los estudiantes, agilizando los procedimientos y obteniendo resultados rápidamente. sin embargo, se requiere de docente con capacidades tecnológicas. Esta tesis resulta necesaria para el análisis y discusión de resultados, dado que evidencia requisitos para mejorar la evaluación de los cadetes mediante plataformas digitales que van a apoyar a los docentes para realizar la evaluación asumiendo un rol protagónico, de esta manera, se busca que el estudiante use las TICs para mejorar su rendimiento académico.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Montes (2025) elaboró una investigación de maestría cuyo título fue “TICs y rendimiento académico en estudiantes en una universidad privada en Cusco”. En la mencionada investigación la autora se planteó como objetivo determinar como las TICs pueden impactar en el rendimiento académico. Respecto al proceso metodológico utilizado para alcanzar el mencionado objetivo, se puede apreciar que la investigación es del tipo básico, dado que busca la ampliación teórica de la relación entre las TICs y el rendimiento académico, para ello utilizó un enfoque cuantitativo debido al análisis estadístico para identificar la relación a través de un Rho spearman. La población identificada para la tesis en mención estuvo conformada por 277 estudiantes, de los cuales mediante una fórmula de muestreo probabilístico seleccionaron a 162 estudiantes. Para la recolección de información, la autora utilizó la encuesta como técnica, siendo el cuestionario su instrumento. Los resultados estadísticos muestran que el nivel de significancia fue de 0.000, con lo cual el autor logró concluir que las TICs tienen un impacto positivo en el rendimiento académico. De esta manera estos resultados son importantes para la investigación porque permite identificar que las TICs son relevantes para la mejora de la variable rendimiento académico, para ello, se debe tomar como referencial la forma como vienen siendo empleadas en la población en análisis, con la finalidad de identificar similitudes y diferencias con el contexto de la EMCH.

Espinoza (2023) elaboró una tesis de maestría cuyo título fue “Las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de pregrado de educación inicial en una Universidad Nacional de Chimbote” en la Universidad César Vallejo. Para el desarrollo de la mencionada investigación, el autor se planteó como objetivo identificar cómo las TIC se relacionan con el rendimiento académico. Para ello, se utilizó una investigación del tipo básica al buscar la ampliación y entendimiento de la relación entre la variable TIC y rendimiento académico. Respecto al diseño de la investigación, el autor consideró que esta es no experimental dado que no existe una manipulación deliberada de las variables. Además, se considera que la tesis sea descriptiva al evidenciar una descripción de las particularidades y características de las variables de estudio. La muestra que se consideró en la presente tesis fue de 50 estudiantes, a quienes se les aplicó el instrumento (cuestionario). El procesamiento de información permitió identificar que las TIC tiene una relación positiva alta con la variable rendimiento académico al tener un Rho Spearman de 0.648. En función a este resultado el autor concluyó que el uso de las TIC tiene un impacto positivo en el fortalecimiento del rendimiento académico. Esto evidencia un referencia a ser analizar con los resultados de esta tesis, dado que se revisaron las mismas

variables pero en contextos diferentes, lo cual se debe revisar en la discusión de resultados e identificar las similitudes y diferencias de la relación entre las variables para establecer conclusiones.

Atoche (2024) elaboró su investigación cuyo título fue “Uso de las tecnologías de información y comunicación y el rendimiento académico de los estudiantes del IX ciclo de educación de una Universidad Privada de Trujillo”, en la cual se tuvo como objetivo identificar la relación entre la variable tecnología de información y comunicación con la variable rendimiento académico. El proceso metodológico que se siguió estuvo basado en una investigación sustantiva al identificar problemas que fueron abordados desde el ámbito teórico para explicarlos en la realidad. Asimismo, el tipo de la investigación fue descriptivo correlacional estableciendo parámetros para identificar la relación entre las variables. La población y muestra identificada esta tesis estuvo conformada por 23 estudiantes a quienes se les aplicó la técnica de psicometría, permitiendo la asignación de valores a fenómenos psicológicos. El autor logró concluir que la rho tuvo un valor de 0.598 con un nivel de significancia menor a 0.01, por lo que la relación entre la tecnología de información y comunicación es altamente significativa directa con la variable rendimiento académico, además destaca la relevancia de la difusión y promoción de las TICs en los estudiantes para incrementar su conocimiento sobre ello. Este resultado muestra la importancia de las TICs para el rendimiento académico, siendo una referencia para la discusión de los resultados, particular atención al establecer estrategias para mejorar los conocimientos de las TICs en los estudiantes, dado que esto es la base para incrementar su uso, ergo, fortalecer el rendimiento académico.

Aliaga (2022) realizó su tesis de maestría con el título de “Uso de las Tecnología de Información y comunicación y rendimiento académico de alumnos en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, 2021”. El mencionado autor se plantea como objetivo determinar la relación que existe entre la variable uso de las TIC y la variable del rendimiento académico. El desarrollo metodológico de esta investigación estuvo conformado por un enfoque cuantitativo del tipo aplicada. El diseño de investigación seleccionado por el autor fue el no experimental transversal. El nivel en el que se realizó la investigación fue el correlacional. Aunado a ello, la muestra fue de 89 alumnos de la maestría en ciencias militares, a quienes se les aplicó una encuesta como parte del trabajo de campo para recolectar los datos. El análisis estadístico de esta investigación estableció que el coeficiente de Rho Spearman tuvo un nivel de 0.666 con un nivel de significancia 0.000 (menor al valor referencial), lo cual permitió concluir que existe una relación positiva moderada entre las variables mencionadas, destacando las fortalezas de

las TICs para el proceso de aprendizaje. Este resultado es un referente para comprender que las TICs son un factor influyente en la mejora del rendimiento académico, para ello, es importante enfocarse en su uso adecuado para los cadetes con la finalidad de mejorar en primer lugar el aprendizaje, dado que producto de ello, se obtendrá mejores resultados en el rendimiento académico; constituyéndose de esta manera un referencia para la tesis al identificar un factor importante previo al rendimiento académico “el aprendizaje”, que debe formar parte de las recomendaciones.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Base teórica de la variable de estudio 1

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información (Sánchez, 2008). Por lo tanto, como una conclusión parcial se puede mencionar que la tecnología es un favor que favorece a la comunicación, creando entornos y espacios para establecer relaciones sociales entre las personas, estudiantes, entre otros que se encuentran inmersos en ella.

Por su parte, UNESCO resalta que las TICs son de utilidad para mejorar las condiciones de vida de los sectores sociales, siendo el motor del cambio o en su defecto una variable que aporta al desarrollo. Además, señala que, en los últimos años, las TICs han permitido desarrollar nuevas y modernas herramientas que pueden generar cambios profundos en los países y la sociedad (UNESCO, 2014).

Centeno y Cubo (2013) señalan que las TICs son “el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, que generan nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y nuevos modelos de participación y recreación cultural” (p 518).

Las TICs son el presente y el futuro de la sociedad, se encuentran inmersos en todos los sectores de la sociedad, desde lo económico, servicios, hasta el aspecto académico. Ello ha permitido inmiscuirse en múltiples sectores que han facilitado la vida de las personas y de la sociedad (Universidad Autónoma de México, 2018)

En los procesos de educación, las TICs pueden realizar múltiples cambios que permiten fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, quienes son los que más se benefician, ya que su aprendizaje se torna más práctico y ágil (Fernández , 2010). De esta manera, se puede apreciar

que las TICs han tomado relevancia en los procesos educativos en todos sus niveles. Para efectos de esta tesis, se analizará el nivel universitario ya que el cadete se encuentra cursando una carrera profesional bajo estándares castrenses, siguiendo lineamientos normativos del sector educativo, siendo transversal a todo ello, el empleo de las TICs.

Para Paucar (2019) la TICs se encuentran en constante cambio y son parte de varios sectores a nivel mundial, alcanzando a todas las personas inmersas dentro de este sector sin distinguir el tipo de actividad que realizan, muy por el contrario, esta herramienta les permite realizar una interacción permanente independientemente de las distancias.

Existen diversas aplicaciones en las TICs, según Katz (2008) las cuales se involucran en la administración mejorando el tipo de accesibilidad a las ventas, lo cual ha permitido que las organizaciones mejoren los resultados, además, de fortalecer el sistema. En el ámbito de la Educación, el empleo de las TICs va desde el aspecto logístico, porque gracias a esto se han mejorado computadoras, sistemas de proyección hasta la incorporación de software, entre otros elementos que permiten la materialización de toda la digitalización de los procesos. Todo ello, tiene como finalidad la mejora del principal proceso “enseñanza aprendizaje”.

De acuerdo con lo mencionado, las TICs se encuentran incorporados en la enseñanza aprendizaje. Para el tema de la enseñanza, facilita el trabajo de los docentes al compartir información y mejorar los canales de comunicación, además de incorporar herramientas para mejorar la comprensión de los estudiantes. Asimismo, el formato multimedia que es otro rasgo importante y que permite integrar todo el tipo de lenguajes, formas de comunicación que tienen los humanos, combinando de distintas formas la representación de la información. (Romero , 2018)

Figuroa (2017) señala que en las últimas décadas las TICs vienen revolucionando todos los sectores, siendo uno de ellos, el sector educativo, obligando de esta manera a que los docentes busquen la innovación dentro de su proceso de enseñanza en las aulas. Por su parte Calderón et al (2024) en su investigación concluye que un empleo adecuado de las TIC podría ser un factor clave para lograr un éxito académico. De esta manera se puede apreciar que las TICs son consideradas como parte fundamental para los resultados evidenciados en el rendimiento académico.

El rol del profesor está subordinado a la función del aprendizaje del alumno, siendo el profesor un mediador de dicho aprendizaje (Ejército Del Perú, 2017). El profesor tiene

funciones significativas a lo largo de los múltiples procedimientos de enseñanza, discriminando las diferentes áreas para su actualización y mejoramiento (Ugaz, 2016).

En el 2014 se señaló que los docentes son fundamental para la educación, no solo porque son quienes guían e implementan las TICs en el aprendizaje de los alumnos, sino que, para ello, es importante que estos cuenten con habilidades que les permitan cumplir con dichas funciones (UNESCO, 2014).

El alumno es uno de los protagonistas del proceso enseñanza aprendizaje, dado que es la persona interesada en la adquisición de todos los conocimientos vinculados a la asignatura, para ello, tiene la necesidad de utilizar las TICs, las cuales se estarían constituyendo como una herramienta para mejorar los medios utilizados para el aprendizaje. Con ello los alumnos tienen mejores oportunidades para desarrollar mejores inteligencias y diferentes capacidades por el bien de su futuro (Remolina, 2014).

La incorporación de las TICs les permite a los estudiantes contar con herramientas tecnológicas que van a facilitar su proceso de aprendizaje, desde la construcción hasta la resolución de tareas. Molina y Macías (2021) mencionan que ello se refiere al: uso, selección, utilización y organización de la información. Los estudiantes emplean las TICs para organizar el conocimiento incrementando de esta manera la calidad educativa del centro de educación superior.

Sin lugar a duda las universidades vienen cambiando sus procesos internos administrativos y de enseñanza al implementar las tecnologías de información y comunicaciones, representando nuevos entornos de aprendizaje, debido a que las TICs tienen la capacidad de beneficiar el sector educativo, las funciones que se realizan en los docentes, además de contribuir en eliminar las limitaciones que impiden la implementación adecuada de TICs (García et al, 2017).

Las instituciones de educación superior vienen adecuando sus procesos y logística a este nuevo mundo moderno, en el que la tecnología viene transformando la forma de educar y aprender, facilitando los procedimientos y brindando nuevas herramientas a los estudiantes. Las TICs son cada vez más necesarias para los profesores y estudiantes, conllevando a ser el sostén de la calidad educativa, desarrollándose de manera transversal en la enseñanza y el aprendizaje. La EMCH, institución castrense cuya responsabilidad es la formación de oficiales en la carrera de las ciencias militares viene obteniendo certificaciones por parte del SINEACE, acreditando el programa de ciencias militares, todo ello sostenido de la tecnología y de las

herramientas que se han implementado en la escuela para que los cadetes complementen sus actividades educativas y de aprendizaje.

El uso de las TICs requiere de factores logísticos como software y hardware, los cuales agilizarán su uso por parte de los estudiantes, sosteniendo su importancia para los procesos informativos y de comunicación entre las personas (Diario Gestión, 2015). Para lo expuesto, es importante la presencia de un departamento u oficina de infraestructura de TICs, la cual tendría que estar a cargo de todo el desarrollo, administración y sostén de las TICs en una institución educativa (Pontificia Universidad Javeriana, 2016).

Está probado que las TICs tienen la capacidad de realizar mejoras para elaborar, adquirir y transmitir múltiples conocimientos. Por ende, el sector educativo tiene el deber de asumir estos retos y hacerlos oportunidades para mejorar los procedimientos de producción, organización, difusión, entre otros, que logran garantizar la accesibilidad a las TICs (Castro et al, 2007).

Para el docente, las TICs pueden constituirse como una herramienta que le facilite la interacción con sus estudiantes, estrechando las distancias y manteniendo el contacto en todo momento. Además, de facilitar la búsqueda de información y el desarrollo de tareas y/o trabajo. Esto le permite al estudiante aprender en un entorno tecnológico, en el que se puede adquirir conocimiento sobre la base transversal del empleo de las TICs, de esta manera los docentes mantienen su rol protagónico en la enseñanza (Bricall, 2004)

En el marco del uso de las TICs, se encuentra el internet como facilitador para el desarrollo de programas y sistemas que permiten su mejor uso en las instituciones, debido a que el internet es considerado como una red de computadoras en el mundo, que permite el intercambio de información mediante el uso de un lenguaje universal (Raffino, 2020). El uso de las TICs es favorecido por la presencia del internet como una red descentralizada que existe en el mundo informático, principalmente en los aparatos digitales que van acercan al estudiante con la información (Real Académica Española, 2019).

Por otro lado, Mejía y Gómez (2017) señala que el internet es un factor que facilita el acceso a la información cuyas ventajas fortalecen el ámbito académico, siendo considerado como uno de los medios más importantes en el mundo, principalmente por la última generación, para quienes este factor forma parte de su rutina diaria, por lo que es indispensable su presencia en el sector educativo.

Mejía y Gómez (2017) consideran que el internet es una plataforma que tiene múltiples beneficios para la sociedad, en especial para el sector educativo, favoreciendo la creación y desarrollo de programas educativos. Estos últimos vinculados a la tecnología permiten la mejora del procedimiento de enseñanza (a cargo del docente) y aprendizaje (responsabilidad del alumno).

Parte de las ventajas del internet es la superación de fronteras geográficas en todos los sectores, acercando no solo el comercio o la economía, sino que estrechó el acceso a una educación internacional, además mejorar las relaciones sociales con personas de todo el mundo, haciendo de esta manera del internet una herramienta de la sociedad para la globalización de todos los sectores (Dentzel, 2013).

El internet te brinda diferentes tipos de ventajas entre las que destacan la accesibilidad a todo tipo de información acorde a las necesidades de cada usuario (Segovia , 2007), en otras palabras, la accesibilidad está relacionada hacia la facilidad para usar los medios digitales del internet, constituyéndose como espacios digitales, las áreas académicas profesionales (Maciel, 2004).

La accesibilidad es un factor que le va a permitir a las personas buscar todo tipo de información independientemente de su ubicación geográfica, acomodándose a sus necesidades, características y particularidades, logrando adquirir conocimiento y aplicarlo de acuerdo a su necesidad; por ello, al conjugar internet, accesibilidad y aprendizaje, se pueden obtener mejoras en el rendimiento de los estudiantes.

El internet se ha masificado en todos los sectores, más en el de ocio por parte de las personas y jóvenes, dadas las facilidades para acceder a la información y la rapidez con la cual se puede obtener diferentes accesos. Las características del internet ofrecen ventajas que son aprovechables por los cadetes y otros estudiantes de las diferentes universidades. Sin embargo, la desventaja que está presente en el aspecto de videojuegos que puede ser perjudicial para los estudiantes al descuidar actividades académicas (Echeburúa, 2013). En el ámbito académico como lo es la EMCH es importante promover el uso del internet para realizar la búsqueda de información, agilizar los procesos de enseñanza y mejorar el aprendizaje de los cadetes. Este recae en las áreas responsables de la tecnología y de la formación castrense para vincular y enlazar el internet con todos los procesos académicos; haciendo de esta manera que el cadete asuma un rol más protagónico.

En atención a lo expuesto, dadas las características expuestas el internet se ha convertido en un recurso cada vez más necesario para la educación de los estudiantes, esto fortalece los procesos internos de las instituciones educativas. Para ello, es importante el tiempo que le pueden dedicar los estudiantes al uso del internet, este tiene que ser provechoso para el incremento de su capacidad académica. En la Universidad Politécnica de Madrid (2018) se realizó una encuesta en la que se logró identificar que los estudiantes normalmente hacen uso del internet para efectos de información y comunicación. Esto muestra la importancia del uso del internet para el incremento de los conocimientos por parte de los estudiantes (Universidad Politécnica de Madrid, 2018). En la EMCH, los cadetes deben optimizar el tiempo asignado dado que estos se encuentran en un entorno exigente bajo una rutina de formación castrense.

Dentro de las instituciones educativa, la forma de utilizar las TICs se viene materializando mediante el empleo de plataformas virtuales como la biblioteca virtual, aula virtual, turniting entre otras (De Pablos et al, 2019). Las mencionadas plataformas digitales son la base para el aprendizaje de los cadetes, por ello que se tiene que exigir su empleo en todas las asignaturas. En la actualidad, las plataformas serán el soporte tecnológico para el desarrollo de las clases, siendo importante la participación y conocimiento por parte del docente.

Barrera y Guapo (2018) mencionan que las plataformas virtuales se han constituido como una herramienta para la transferencia de conocimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje, mejorándolo e innovándolo para beneficio de los estudiantes. Además, los mencionados autores indican que las aulas virtuales se constituyen como la base para la conformación de un aprendizaje colaborativo no presencial, las cuales poseen diversas funciones.

El aula virtual se constituye como una herramienta digital para las clases presenciales y virtuales. Dentro de esta aula virtual se puede apreciar todos los documentos vinculados a cada asignatura, evidenciando múltiples ventajas para su empleo en las diferentes clases. Además, provee una comunicación fuera de los límites del horario de clase. En cuanto a la educación a distancia, el aula virtual es la principal herramienta, dado que será una herramienta y/o espacio para concretar el proceso educativo (Scagnoli, 2011).

Una de las plataformas importantes para el entorno académico es la biblioteca virtual, en la cual se puede acceder a miles de libros e investigaciones para incrementar los conocimientos de los cadetes. Asimismo, la biblioteca es un espacio virtual de investigación que facilita el acceso sin la necesidad de trasladarse hacia lugares lejanos (Bawden y Rowlands

, 1999). Además, se puede contar con repositorios digitalizados dentro del almacenamiento de cada institución educativa. Aunado a ello, se pueden mostrar las siguientes características (Faba y Muño, 2004):

- Conexión con bibliotecas de otras universidades a nivel nacional e internacional.
- Intercambio de libros e investigación para ampliar la capacidad de búsqueda de información por parte de los estudiantes.
- Facilitar el acceso a investigaciones
- No se aceptó documentos falso o copias, solo se aceptó investigaciones originales.

De acuerdo con lo expuesto, se puede mencionar que las Tecnologías de Información y comunicaciones son aquellas herramientas digitales sostenidas en recursos logísticos (software y hardware) que permiten la mejora de los procesos educativas, reflejándolos en los resultados del rendimiento académico, sin embargo, es importante entender el rol que tiene el docente y el estudiante para un uso adecuado de las TICs.

2.2.2. Base teórica de la variable de estudio 2

En esta conceptualización encontramos una relación trídica: lo que se pretende que se aprende, lo que facilita el aprendizaje y lo que se aprende o es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas (Garbanzo, 2007)

Navarro (2003), señala que el rendimiento académico es el resultado final luego del desarrollo de todos los procesos llevados a cabo en una institución educativa. El rendimiento académico es entendido por Riera (2013) como un indicador que evalúa lo aprendido por los alumnos, como consecuencia del proceso de enseñanza aprendizaje que se lleva a cabo en una organización educativa. Molina (2015) señala que mediante el rendimiento académico se pueden identificar algunas particularidades psicológicas del estudiante y sus capacidades, que al igual que Riera (2013) son adquiridos y aprendidos en el proceso de aprendizaje. El indicador del rendimiento académico evidencia el nivel de progreso de los estudiantes, permitiendo evaluar la calidad del proceso de enseñanza a través de datos cuantitativos que van a exigir tomar decisiones para mantener o mejorar el proceso.

Por lo expuesto, el rendimiento académico muestra lo resultados de la enseñanza, por ende, esta última tendría como objetivo principal, al igual que las instituciones educativas, independientemente del nivel, mejorar los datos cuantitativos que se obtengan de evaluar dicho

rendimiento académico (Molina, 2015). En otras palabras, el rendimiento académico es un indicador de la aptitud del alumno, es decir, medirá y evaluará el avance del alumno (Nováez, 1986).

Las notas obtenidas producto de los diferentes exámenes que se rinden en las instituciones educativas, son el indicador más confiable que se puede evaluar para determinar la mejora del rendimiento académico (Díaz, 2013). El rendimiento se traduce en las calificaciones que obtiene el estudiante durante su proceso de aprendizaje, para ello, existen los tipos de evaluaciones.

Las evaluaciones son los indicadores cuantitativos del nivel de aprendizaje de cada estudiante y de la calidad de enseñanza de los profesores. En esta se realiza, según el curso o asignatura, una estimación, consideración, apreciación o cálculo del valor de lo que el alumno ha mostrado durante la evaluación (Pérez, 2012).

Los resultados de las evaluaciones se evidencian en una calificación, la misma que, al término del semestre o ciclo académico se convierte en un promedio final (REDEM Red Educativa Mundial, 2015) Es decir el promedio final es la suma de cada curso que se haya tomado durante el desarrollo educativo, esta etapa es la última en el papel del estudiante ya que define de esa manera si ha logrado cumplir con los objetivos tratado además permite verificar como ha sido su desempeño en el proceso educativo.

El orden de mérito es una relación de todos los cadetes ordenada del mejor promedio al más bajo. Esto es el reflejo de todas las calificaciones obtenidas durante el desempeño académico anual o a lo largo de toda la carrera. Por ello, la Real Academia Española (2019) establece que el mérito es un premio y reconocimiento al esfuerzo, siendo necesario identificar el puesto en el que se encuentra.

El dato numérico de las evaluaciones es conocido como “La nota”, esta muestra un resultado de una evaluación, la misma que se asigna de acuerdo al desempeño del alumno durante su evaluación académica y que se sujeta al sistema de calificación de cada institución educativa (Del Carmen Ruiz, 2009).

Los docentes son los responsables de la evaluación de los estudiantes encargándose del diseño de la evaluación y el tipo que le corresponde conforme al momento en el que se realizará dicha evaluación. Asimismo, los resultados serían un insumo de retroalimentación con la finalidad de identificar las mejoras a realizar en las aulas. El termómetro de la educación y su

proceso de enseñanza es la evaluación de los alumnos, a través de diferentes maneras (Fernández Canul, 2018) .

Foronda y Foronda (2007) menciona, que la evaluación es una herramienta para medir el proceso de enseñanza y aprendizaje, que se lleva a cabo mediante un proceso de selección de información a través de los docentes. Es la responsabilidad del docente aplicar la evaluación, ya que esto le permite conocer las debilidades, fortalezas y obstáculos durante la enseñanza, con la finalidad del tipo de ayuda u orientación que requiere el cadete para su mejora en el entorno de la preparación del cadete (Coll, 2004).

Fernández (2018) sostiene que la evaluación es un procedimiento que permite identificar el progreso de los estudiantes respecto a su aprendizaje dentro de la institución educativa. Los docentes utilizan la planificación de la asignatura, enfocándose en la capacidad que se desea desarrollar para que en función a ello se seleccione el tipo de evaluación a realizarse enfocándose en la mejora. Asimismo, el proceso de enseñanza debe estar vinculado a las capacidades a desarrollar acorde con el silabo de la asignatura, con la finalidad de alinear la perspectiva de la institución educativa.

La evaluación se realiza a través de todo el proceso de aprendizaje para facilitar al alumno el conocimiento sobre sus avances y proporcionar información al profesor sobre los logros conseguidos (Ejército del Perú, 2017). Existen múltiples acepciones vinculadas a la evaluación, las cuales están relacionadas a lo que la asignatura busca en los estudiantes. Sin embargo, esto no se encuentra elaborado de acuerdo con cada necesidad del estudiando, dado que normalmente las instituciones de educación superior realizan un alineamiento de sus procedimientos para desarrollar de manera general las competencias y capacidades que se busca como parte del egresado en una determinada carrera.

Moreno (2016) menciona que sin la evaluación resultaría difícil obtener resultados sobre el proceso enseñanza-aprendizaje, determinar la eficacia de la acción docente, de los procedimientos utilizados y tampoco se podría determinar cómo corregir o mejorar.

Una de las evaluaciones que está tomando auge en el sector educativo son las evaluaciones grupales, estas evaluaciones consisten en identificar características del comportamiento y desenvolvimiento de los alumnos en un grupo, dado que se puede apreciar en mayor medida, el uso de habilidades blandas, debido a que se debe buscar consenso y trabajo de todos para lograr un solo objetivos (Ineditviable, 2011)Por ello, se tienen en cuenta si las

evaluaciones serán grupales o individuales, dado que los criterios de evaluaciones son diferentes, las herramientas de evaluación se construyen de manera específica, Riera (2013) sostiene que la evaluación grupal observa el integro de la clase, es decir, aprecia el desempeño de todos los alumnos, particularmente de las habilidades blandas.

Los tipos de evaluaciones se encuentra en función a criterios que se buscan obtener de los estudiantes y enfocado en cada asignatura (Cortés de las Heras, 2017). Por su parte Camacho y De la Asunción (2020) establece cuatro tipos de evaluaciones, efectuadas conforme el desarrollo de la asignatura; por ello, es la diagnóstica: conocer la situación actual del estudiante; formativa; conocer el nivel de aprendizaje de acuerdo al avance de la asignatura; evaluación sumativa: conocer los resultados finales de la asignatura.

El docente es responsable de organizar la asignatura en base a su experiencia y al contenido de la misma. Dentro de esta, se debe considerar el desarrollo de evaluaciones para medir el nivel de progreso de los cadetes. Estas evaluaciones responden a un determinado tipo de evaluación que se encuentra en función al momento en el que se realiza.

El docente puede considerar una evaluación al inicio del curso, la cual es denominada como evaluación diagnóstica; cuya finalidad es identificar el nivel de conocimiento que posee el estudiante sobre el tema de la asignatura, siendo este el punto de partida para el desarrollo de la EMCH.

A lo largo del desarrollo de la asignatura, el estudiante normalmente desarrolla evaluaciones formativas, cuya finalidad es identificar el nivel de progreso en el que se encuentra conforme a los conocimientos que va adquiriendo. Al finalizar la clase, se efectúa la evaluación sumativa, cuya finalidad es evaluar la asignatura por completo, es decir, evaluar si se ha logrado los objetivos de la asignatura en contenidos, capacidades y competencias.

Las evaluaciones son parte fundamental del proceso de enseñanza – aprendizaje, permiten identificar el nivel del rendimiento académico en el que se encuentran los estudiantes. De esta manera, es importante prestar atención al proceso de evaluación el cual debe estar

incluido en el silabo de todas las asignaturas. La evaluación esta inmersa en todas las herramientas e instrumentos que el docente establece para la asignatura en función a las capacidades a desarrollar, por lo que este alineamiento debe permitir identificar adecuadamente el nivel del rendimiento académico del cadete.

El rendimiento académico está considerado como el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje. Este resultado es considerado como un indicador académico del alumno en forma individual y de la institución educativa a nivel general, el cual muestra el progreso en el avance académico de los estudiantes.

2.3. Marco conceptual

- Aula virtual. El aula virtual es una herramienta digital que permite la realización de múltiples actividades de aprendizaje, siendo un medio para interactuar entre el docente y el alumno. (Scagnoli, 2007)
- Aprendizaje sincrónico: en este tipo de aprendizaje el docente o instructor interactúa con el estudiante en tiempo real a través de un programa informático, sin la necesidad de encontrarse físicamente en un solo espacio (Sanchez, 2020)
- Competencias genéricas: Son consideradas como un enfoque de referencia que viene siendo utilizado por las diferentes universidades, integrando el proceso de enseñanza aprendizaje, asumiendo un rol de formador (Turpo et al, 2022)
- Competencias específicas: Son aquellas capacidades enfocadas en una determinada carrera universitaria, por lo que tiene una particularidad diferente entre las demás.
- Capacidades. Es definido como una habilidad y aptitud que tiene el ser humano luego de haber recibido y puesto en práctica el conocimiento adquirido (González, 2021).
- Evaluación parcial. Es aquella evaluación de resultados académico que se realiza a la mitad del desarrollo de la asignatura, evaluando los conocimientos adquiridos la primera parte de la asignatura.
- Evaluación final: Evaluación que se realiza al finalizar la asignatura, con la finalidad de apreciar los resultados obtenidos.
- Evaluación por competencias: Es aquel proceso que permite desarrollar actividades para el aprendizaje en función a lo que se busca alcanzar en cada asignatura (Hincapie y Clemenza, 2022).
- Instrumentos de evaluación: Son aquellas herramientas que el docente diseña y establece para evaluar el aprendizaje de una asignatura en los estudiantes (Samboy , 2009).
- Recursos digitales: Un recurso digital puede estar referido a cualquier elemento, artículo, entre otros de carácter digital que puede apoyar en el desarrollo de un proceso, sea educativo o no (Universidad de Navarra, 2018).

2.4. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Tecnología de Información y Comunicación	Las TICs son un conjunto de herramientas, recursos y dispositivos tecnológicos que permiten la gestión, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información de manera digital. Según Cabero (2006)	El uso de las TICs está relacionado con el desempeño que asume cada participante del entorno académico, como el rol del docente, del estudiante y los recursos logísticos (parte fundamental), permitiendo desarrollar sus procesos de enseñanza aprendizaje. Por ello, se ha considerado esas tres dimensiones en este entorno educativo.	Rol del docente	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio del Aula virtual - Conocimiento y uso de los recursos tecnológicos a utilizar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Consideras que el docente emplea de manera adecuada el aula virtual? 2. ¿Crees que el aula virtual debe formar parte de todas las clases en la EMCH? 3. ¿Crees que el docente se apoya de recursos digitales para explicar su clase? 4. ¿Consideras que los docentes no tienen conocimiento sobre los recursos digitales para la instrucción de los cadetes? 5. ¿Consideras que los docentes tienen capacidades tecnológicas? 6. ¿Crees que la EMCH no tiene suficientes recursos digitales? 	Ordinal
			Rol del estudiante	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de los recursos tecnológicos - Utilización del aula virtual y la biblioteca de la EMCH. - Conocimiento de los beneficios de las TICs 	<ol style="list-style-type: none"> 7. ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento sobre los recursos tecnológicos que ofrece la EMCH para la clase? 8. ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento del aprovechamiento del aula virtual? 9. ¿Crees que los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la EMCH? 10. ¿Considera que los cadetes saben de los beneficios que ofrecen las TICs para la instrucción? 	

			Recursos logísticos	- Software - Hardware	11. ¿Consideras que las TICs aportan al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje? 12. ¿Crees que las TICs deben de ser evaluadas de manera transversal con indicadores? 13. ¿Consideras que las evaluaciones se pueden llevar a cabo utilizando los recursos tecnológicos? 14. ¿Crees que la evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes?	
Rendimiento académico	El rendimiento académico es el resultado de un conjunto de factores cognitivos, afectivos y sociales que se reflejan en el nivel de aprendizaje alcanzado por el	El rendimiento académico es una variable de investigación que será evaluado a través de las dimensiones de perfil de egreso, procedimiento cognitivo y los tipos de evaluación, mediante la aplicación del cuestionario elaborado en base a los indicadores de cada dimensión.	Perfil de egreso	- Competencias genéricas - Competencias específicas - Capacidades	1. ¿Consideras que las competencias genéricas involucran en desarrollo de las TICs? 2. ¿Crees que las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos? 3. ¿Consideras que se evalúan las competencias durante el desarrollo de las asignaturas?	Ordinal
			Procedimiento cognitivo	Cursos generales Cursos de especialidad idioma	4. ¿Crees que los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales? 5. ¿Consideras que el rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado? 6. ¿Consideras que el idioma se desarrolla de forma adecuada?	

	estudiante en una situación educativa. Alvarez (2005)		Tipos de evaluación	Evaluación parcial Evaluación final	<p>7. ¿Consideras que los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes?</p> <p>8. ¿Crees que los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar?</p> <p>9. ¿Consideras que los exámenes deberían rendirse online?</p> <p>10. ¿Crees que el cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes?</p>	
--	--	--	---------------------	--	--	--

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

Las tecnologías de información y comunicaciones tienen una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

Hipótesis nula: Las tecnologías de información y comunicaciones NO tienen una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

2.5.2. Hipótesis específicas

HE1: El rol del docente tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

Hipótesis nula 1: El rol del docente NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

HE2: El rol del estudiante tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

Hipótesis nula 2: El rol del estudiante NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025

HE3: La enseñanza aprendizaje tienen una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

Hipótesis nula 3: La enseñanza aprendizaje no tienen una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2025.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

El tratamiento de los datos para esta información siguió los lineamientos de un enfoque cuantitativo. Bajo esta premisa, se llevó a cabo la recolección de datos para luego procesarlo mediante datos numéricos y análisis estadísticos. La validación de las hipótesis se sostuvo en los resultados del estadístico denominado chi cuadrado, para determinar el nivel de relación que existe entre las variables de la investigación. Esto permitió que se recolecte la información cuantitativa vinculada a cada variable de investigación, para luego procesarla mediante el programa estadístico SPSS (Otero, 2018).

3.2. Tipo de la investigación

La tesis desarrollada fue del tipo básica, dado que los conceptos utilizados fueron dentro del ámbito teórico, no se ha realizado ninguna aplicación práctica de los conceptos. En ese sentido esta tesis es de tipo básica, dado que utilizó los aspectos teóricos de cada variable para elaborar las dimensiones, indicadores y los ítems para el cuestionario, de esta manera recolectar la información y analizarla a fin de establecer las conclusiones y recomendaciones (Sánchez y Reyes, 2017)

3.3. Método de investigación

El método científico es definido como el procedimiento para analizar y comprender la información recolectada, por ello, que se ha utilizado el hipotético deductivo, que establece partir de situaciones y leyes específicas a fin de definir las leyes generales, como se ha realizado en esta tesis con el planteamiento previo de las hipótesis, las cuales se tiene que validar con los datos estadísticos y en función a ello plantear las conclusiones generales para la tesis (Ruíz , 2007).

3.4. Alcance de investigación

El alcance de la tesis fue correlacional, debido a que desde el principio de la investigación se ha buscado identificar el grado de relación entre ambas variables. Para ello, se han realizado diferentes actividades a fin de recolectar la información, analizarla bajo la óptica del mencionado alcance. Bernal (2016) señala que la característica principal de la investigación correlacional es su finalidad, puesto que busca determinar la relación o asociación no causal que existe entre las variables de estudio.

3.5. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación comprende un conjunto de estrategias y procedimientos a aplicar durante el estudio y tratamiento de las variables, para ello el diseño de la presente investigación fue no experimental. Para Hernández et al (2018) este diseño permite que los investigadores ejecuten diversos procedimientos sin la manipulación deliberada de ninguna variable, en la cual se busca observar y describir los fenómenos dentro de su ambiente habitual, sin intervenir de ello.

3.6. Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1. Población de estudio

La población comprende a la totalidad de las unidades de estudio, que poseen características homogéneas que los caracterizan, se encuentran ubicados en un ámbito determinado, pueden ser medibles y forman parte esencial de la investigación (Bernal, 2016). Conforme a la definición anterior, se establece a la población a los 34 cadetes del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos.

3.6.2. Muestra

La muestra es considerada como grupo representativo de la población, sin embargo, la población de esta tesis tiene un total de 34, los cuales pudieron ser entrevistados en su totalidad obteniendo la información de toda la población y se pudieron emitir conclusiones completas (Hernández, et al 2018)

3.6.3. Unidad de estudio

De acuerdo con Hernández et al (2018) la unidad de análisis se refiere al individuo que será medido y participará de la investigación mediante el cuestionario. La unidad de análisis comprende a un solo elemento de la población, describiendo sus características y particularidades (Bernal, 2016). Para efectos de esta tesis, la unidad de estudio es el cadete del arma de caballería que se encuentra en cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos.

3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

La técnica de investigación abarca los métodos e instrumentos empleados por los investigadores para la recolección de datos de las unidades de análisis, siendo clasificadas como directas e indirectas según la interacción; por ello se utilizó la encuesta como técnica indirecta que tiene por finalidad obtener información de forma rápida, confiable, y eficaz

(Casas et al, 2004). Es importante señalar que se seleccionó la encuesta debido a que dicha técnica va a permitir estandarizar y definir la información que se recoge de los cadetes.

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado en la presente tesis fue el cuestionario, De acuerdo con Meneses (2015), el cuestionario es un instrumento que se utiliza para recolectar información de trabajos cuantitativos, al plantear diversas preguntas para recabar información de un grupo de personas. En el caso de esta tesis, el cuestionario estuvo dirigido un grupo de cadetes y fue elaborado sobre la base de los indicadores alineados con las dimensiones y variables. Además, la elaboración del cuestionario se realizó utilizando la escala de Likert. Esta última es considerada como un instrumento de medición para datos cuantitativos en la investigación; consisten en la utilización de ítems o afirmaciones, con la finalidad de que obtener respuestas por parte de la muestra (Bernal, 2016).

Tabla 1

Valores Escala de Likert

Alternativa	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Valor	1	2	3	4	5

3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición.

Validez

La validez del instrumento permitió identificar el nivel de consistencia que tiene el cuestionario. El procedimiento utilizado fue a través del juicio de expertos. Esto consistió en entregarle a los tres expertos el cuestionario de esta tesis con una rúbrica para su respectiva evaluación y aprobación. Posterior a ello, se logró aplicar el instrumento a toda la población, dado que el resultado de la validación obtuvo una nota aprobatoria.

Los expertos emitieron el siguiente resultado:

Tabla 2*Nota de Juicio de Expertos*

EXPERTO	NOTA
Dr. Zavaleta Ramos Humberto	94
Dr. Edwin Vasquez Mora	93
Mg. Meneses Guerrero David	93
Promedio	93.3

De acuerdo con la tabla precedente, se puede apreciar que el promedio del juicio de expertos es de 93.3, una nota que permitió continuar con el procedimiento para el desarrollo de la investigación. El detalle de las respuestas del juicio de expertos se encuentra en el anexo 07 de esta tesis.

Confiabilidad

El procedimiento para determinar la confiabilidad del instrumento de investigación se realizó mediante una prueba piloto, aplicada a 10 cadetes con la finalidad de verificar si el instrumento permite evaluar lo que se requiere para la investigación. Para ello, los resultados de la prueba se utilizaron para evaluar el Alpha de Cronbach, cuyos resultados son los que se muestran a continuación:

Tabla 3*Procesamiento de casos del instrumento de la 1ra variable uso de las TICs*

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0

Tabla 4*Confiabilidad del instrumento de la 1ra variable uso de las TICs*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,810	15

Nota: Resultados del programa estadístico SPSS

De acuerdo con la tabla 2, se puede apreciar que el coeficiente de Alpha de Cronbach tiene un valor de 0.810 correspondiente a la confiabilidad del instrumento de la primera variable, este valor indica que la confiabilidad es muy buena, ergo el cuestionario puede ser aplicado a la muestra en general.

Confiabilidad de la variable 2

Tabla 5

Procesamiento de casos del instrumento de la 2da variable rendimiento académico

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0

Tabla 6

Confiabilidad del instrumento de la 2da variable rendimiento académico.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,692	4

De acuerdo con la tabla 2, se puede apreciar que el coeficiente de Alpha de Cronbach tiene un valor de 0.692 correspondiente a la confiabilidad del instrumento de la primera variable, este valor indica que la confiabilidad es muy buena, el cuestionario puede ser aplicado a la muestra en general.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos.

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

El procesamiento de datos se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Cuestionario aplicado en Google Forms
- Procesamiento de información en el Excel y SPSS
- Análisis estadístico e inferencias en los programas mencionados.

De esta manera, se realizó el procesamiento de datos obtenidos mediante la encuesta.

3.8.2. Método de análisis de datos

- **Análisis descriptivo:** Este tipo de análisis se ha realizado mediante la interpretación de las tablas de frecuencias elaboradas en base a los datos obtenidos de las encuestas. Cada tabla está vinculada con una pregunta del cuestionado.
- **Análisis inferencial:** En este análisis se busca la interpretación de los resultados obtenidos con el estadístico “chi cuadrado”, para que en función a ello se pueda establecer el tipo de relación existente entre las variables y las dimensiones.

3.9. Aspectos éticos

- Se respetó el derecho de autor de la bibliografía utilizada.
- Se utilizaron las normas apa para la redacción y citación de las fuentes bibliográficas.
- El trabajo es inédito y surgió de la preocupación de los cadetes para mejorar los procesos de aprendizaje
- Los anexos permiten validar la originalidad de la tesis.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Interpretación de resultados

Variable 1: Tecnología de información y comunicaciones

P1: ¿Consideras que el docente emplea de manera adecuada el aula virtual?

Tabla 7

Distribución porcentual de la pregunta 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	74%
De acuerdo	9	26%
Neutral	0	0%
Desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 1

El docente emplea de manera adecuada el aula virtual



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Se puede apreciar que el 74% de los encuestados se encuentra totalmente de acuerdo con la manera como el docente emplea las TICs para el desarrollo de sus clases. El 26% se ha mostrado de acuerdo con las actividades que realiza el docente como parte de su proceso de enseñanza. El rol del docente en el marco del uso de las TICs esta basado en el uso

adecuado de las TICs, por ello que los encuestados en su mayoría reconoce que los docentes tienen el conocimiento y la experiencia para utilizar herramientas con las TICs para obtener mejores resultados en el rendimiento académico.

P2: ¿Crees que el aula virtual debe formar parte de todas las clases en la EMCH?

Tabla 8

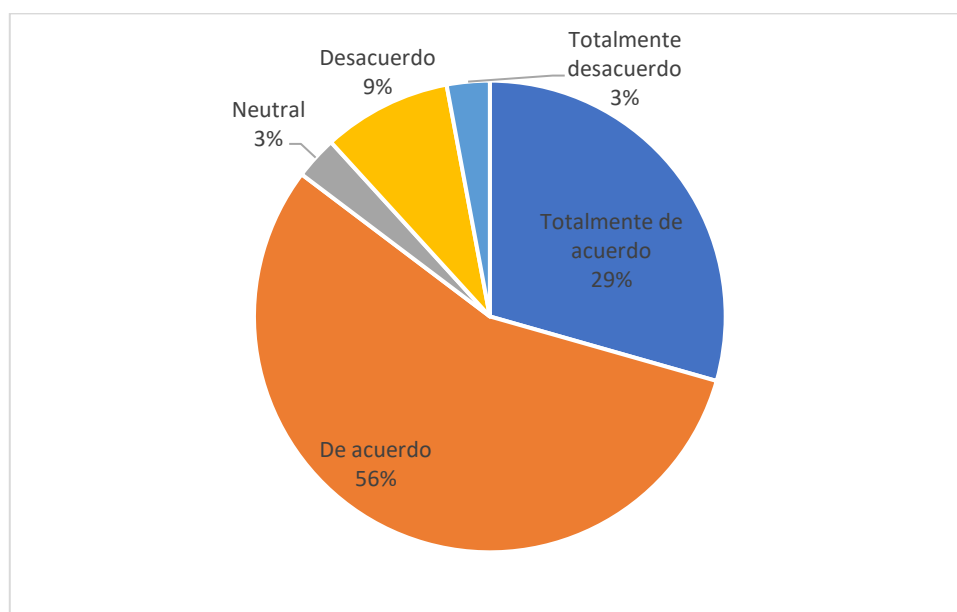
Distribución porcentual de la pregunta 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	29%
De acuerdo	19	56%
Neutral	1	3%
Desacuerdo	3	9%
Totalmente desacuerdo	1	3%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 2

El aula virtual debe formar parte de todas las clases en la EMCH



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: En la figura precedente se muestra que el 56% se encuentra de acuerdo con el uso del aula virtual en todas las asignaturas que se imparte en la EMCH. El 29% se muestra de acuerdo con la mencionada actividad. Sin embargo, existe un grupo reducido de personal que

no se encuentra de acuerdo con ello, como el 9% que se muestra es desacuerdo y el 3% totalmente en desacuerdo. La mayoría de encuestados ha reconocido la importancia del aula virtual, considerando esta forma parte de las herramientas de TICs que vienen implementándose en la escuela para mejorar el proceso de evaluación y la obtención de mejores resultados. Asimismo, es importante señalar que el empleo de un aula virtual responde a la existencia de recursos como hardware y software en la escuela, además del conocimiento que deben de tener los docentes para intensificar su uso y hacerlo parte de la cultura de enseñanza con los cadetes.

P3: ¿Crees que el docente se apoya de recursos digitales para explicar su clase?

Tabla 9

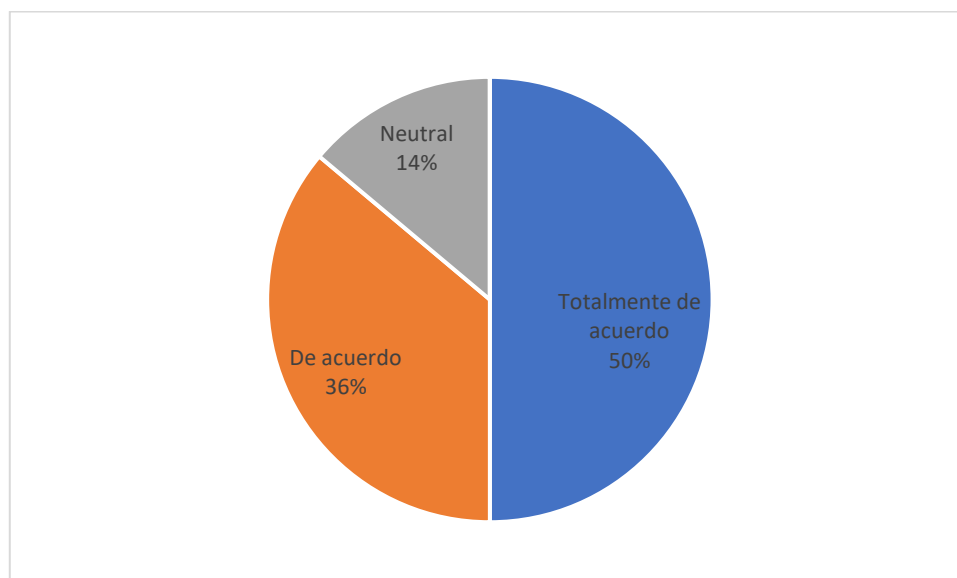
Distribución porcentual de la pregunta 3

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	18	52.94%
De acuerdo	13	38.24%
Neutral	3	8.82%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 3

El docente se apoya de recursos digitales para explicar su clase



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: De los resultados evidenciados en la figura precedente, se tiene que el 50% se encuentra totalmente de acuerdo con que los docentes se apoyan de elementos tecnológicos para el desarrollo de sus clases. El 36% se encuentra de acuerdo con esta afirmación, por lo resulta interesante identificar ventajas en los docentes respecto a la utilización de recursos para la mejora del proceso de enseñanza. Estos resultados representan un factor indispensable para la implementación de tecnología dentro de una institución académica. El rol del docente es indispensable para impulsar el empleo de las TICs en todas las asignaturas y para todas las actividades académicas, lo cual representaría una mejora en el empleo de estas herramientas por parte de los cadetes facilitando los procesos para mejorar el rendimiento académico.

P4: ¿Consideras que los docentes no tienen conocimiento sobre los recursos digitales para la instrucción de los cadetes?

Tabla 10

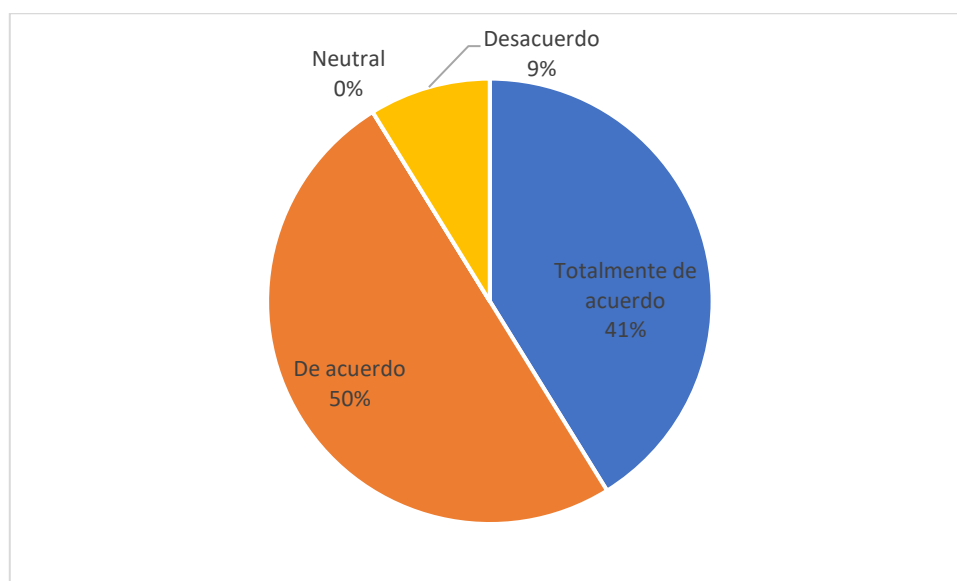
Distribución porcentual de la pregunta 4

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	14	41.18%
De acuerdo	17	50.00%
Neutral	0	0%
Desacuerdo	3	8.82%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 4

Los docentes no tienen conocimiento sobre los recursos digitales para la instrucción de los cadetes



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Conforme a los resultados obtenidos se puede apreciar que el 41% de los encuestados manifiesta que los docentes no cuentan con el conocimiento para desarrollar actividades empleando las TICs en las aulas de clase. Asimismo, se puede observar que el 47% se muestra de acuerdo con la mencionada afirmación. Estos resultados muestran una preocupación para la escuela, dado que los cadetes han percibido que los docentes no tienen el conocimiento para emplear las TICs en las actividades académicas, siendo esto una oportunidad de mejora para las áreas responsables, dado que se requiere no solo el impulso de los docentes, también se requiere su conocimiento de TICs, con la finalidad de mejorar el desarrollo de las actividades académicas.

P5: ¿Consideras que los docentes tienen capacidades tecnológicas?

Tabla 11

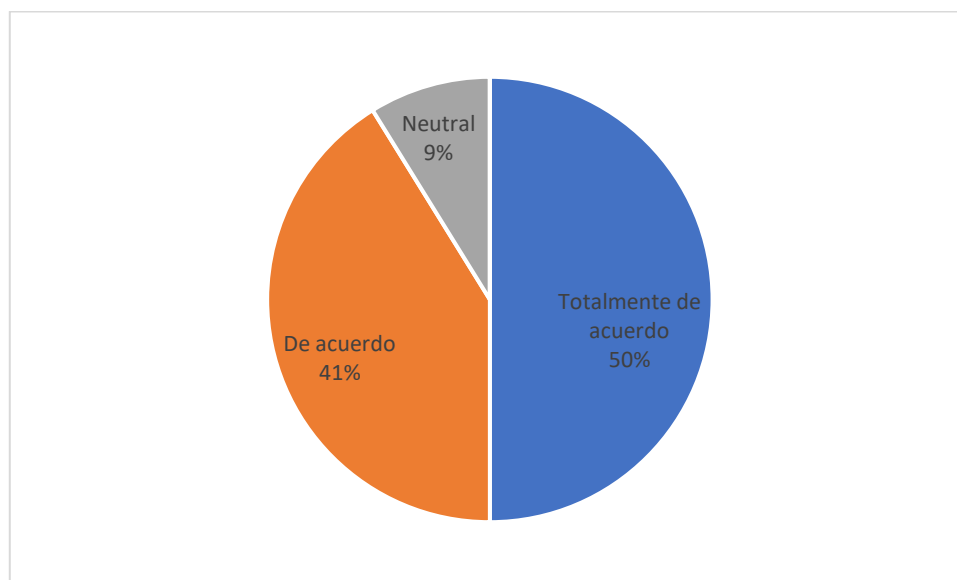
Distribución porcentual de la pregunta 5

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	17	50.00%
De acuerdo	14	41.18%
Neutral	3	9%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 5

Las docentes tienen capacidades tecnológicas



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Se puede apreciar que el 50% de los encuestados se encuentra totalmente en desacuerdo con que los docentes cuentan con las capacidades para hacer uso de las TICs en el desarrollo de su respectiva asignatura. Asimismo, existe un 41% que se ha mostrado de acuerdo con la misma afirmación de los docentes. Por lo que resulta necesario explotar todas las capacidades de los docentes para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.

P6: ¿Crees que la EMCH no tiene suficientes recursos digitales?

Tabla 12

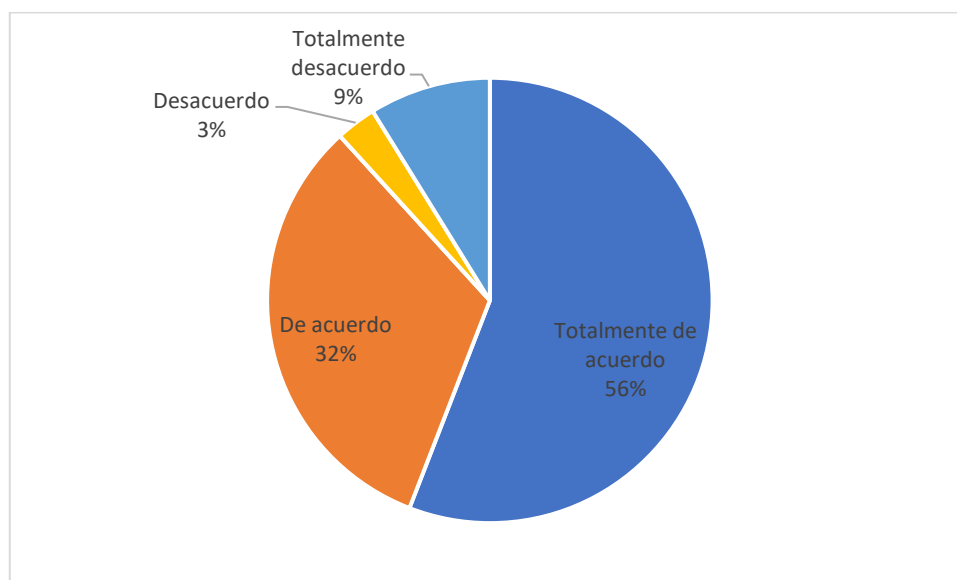
Distribución porcentual de la pregunta 6

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	19	55.88%
De acuerdo	11	32.35%
Neutral	0	0.00%
Desacuerdo	1	2.94%
Totalmente desacuerdo	3	8.82%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 6

La EMCH no tiene suficientes recursos digitales



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Un aspecto importante a abordar es el recurso tecnológico con el que cuenta la escuela. Por ello, el 56% de los encuestados señala que está totalmente en desacuerdo con que la EMCH tiene los recursos suficientes para el empleo de las TICs. El 32% se encuentra de

acuerdo con la mencionada afirmación respecto a los recursos disponibles con los que cuentan en las aulas virtuales, siendo este un factor indispensable en toda la EMCH para el desarrollo del aprendizaje en entornos virtuales.

Dimensión 2: Rol del estudiante

P7: ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento sobre los recursos tecnológicos que ofrece la EMCH para la clase?

Tabla 13

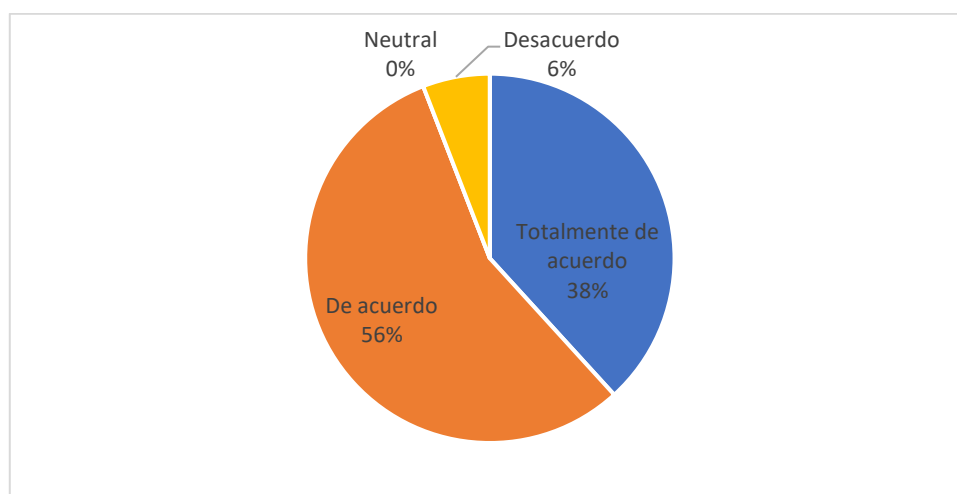
Distribución porcentual de la pregunta 7

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	38.24%
De acuerdo	19	55.88%
Neutral	0	0.00%
Desacuerdo	2	5.88%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 7

Los cadetes tienen conocimiento sobre los recursos tecnológicos que ofrece la EMCH para la clase



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Conforme a los resultados obtenidos, el 38% de los encuestados se encuentra totalmente de acuerdo y el 56% de acuerdo sobre los conocimientos que tiene el cadete para el desarrollo del aprendizaje dentro de la escuela. Los cadetes son conscientes de las capacidades y actitudes que tienen frente al desarrollo tecnológico en el ámbito académico. Por ello, resulta indispensable el empleo de las aulas virtuales, de manera general todos los procesos que tienen.

P8: ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento del aprovechamiento del aula virtual?

Tabla 14

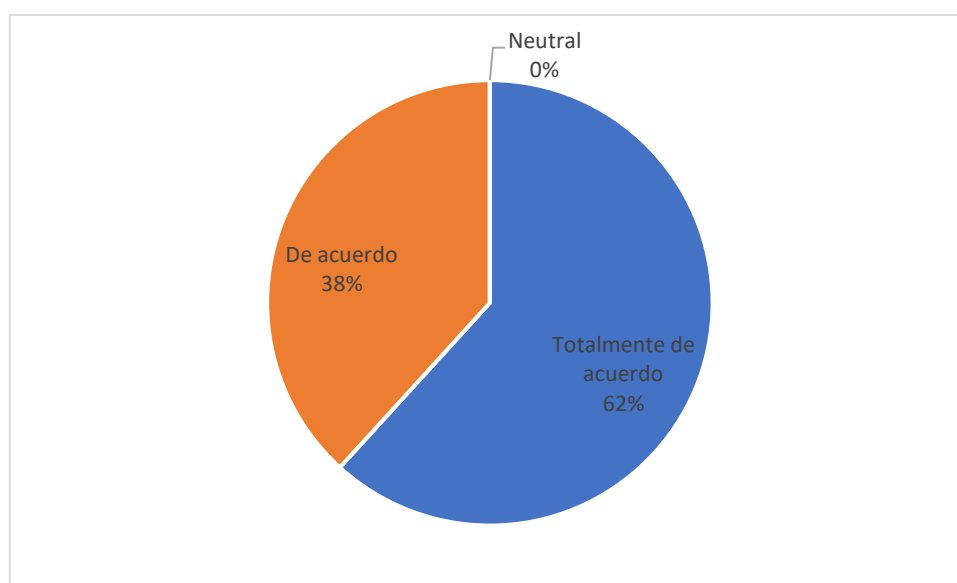
Distribución porcentual de la pregunta 8

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	61.76%
De acuerdo	13	38.24%
Neutral	0	0.00%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 8

Los cadetes tienen conocimiento del aprovechamiento del aula virtual



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: El 62% de los cadetes contestó que se encuentra totalmente de acuerdo con la afirmación de tener conocimiento sobre el empleo del aula virtual. El 38% se encuentra de acuerdo. Esto permite identificar que los cadetes vienen utilizando el aula virtual como parte de su proceso de aprendizaje, lo cual es de beneficio para la mejora académica dentro de la EMCH. El aula virtual termina siendo una herramienta digital de importancia para los docente y cadetes, ya que se muestra todo el material de la asignatura, incluso las clases a desarrollar.

P9: ¿Crees que los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la EMCH?

Tabla 15

Distribución porcentual de la pregunta 9

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	19	55.88%
De acuerdo	12	35.29%
Neutral	0	0.00%
Desacuerdo	3	8.82%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 9

Los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la EMCH



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 9 evidencia que el 9% de los encuestados se encuentra en desacuerdo con que los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la EMCH, por otro lado, el 35% está de acuerdo y el 56% se muestra totalmente de acuerdo con el uso de la biblioteca virtual de la EMCH. De esta manera, se puede apreciar que la mayoría de cadetes considera importante el uso de la biblioteca virtual.

P10: ¿Considera que los cadetes saben de los beneficios que ofrecen las TICs para la instrucción?

Tabla 16

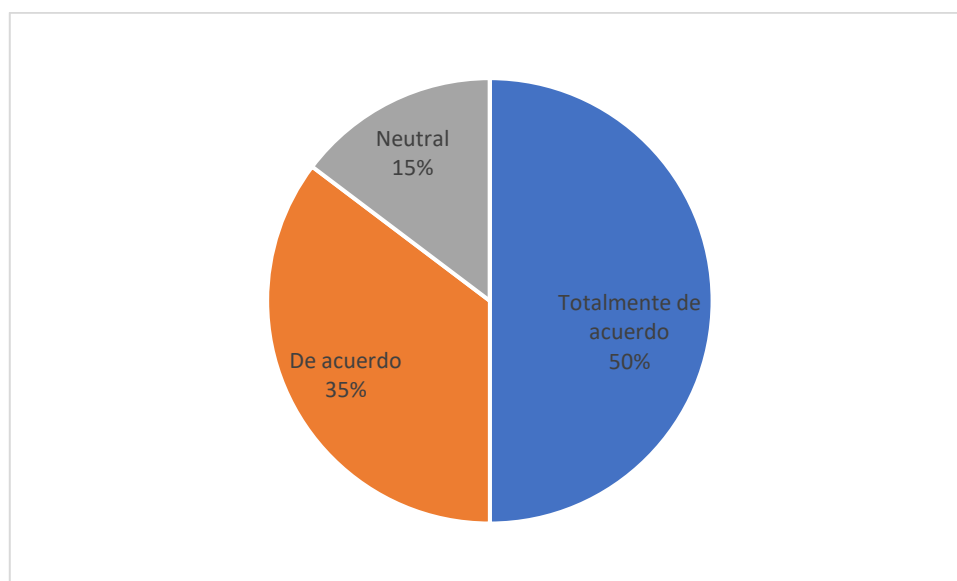
Distribución porcentual de la pregunta 10

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	17	50.00%
De acuerdo	12	35.29%
Neutral	5	14.71%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 10

Los cadetes saben de los beneficios que ofrecen las TICs para la instrucción.



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Conforme a la figura 10, el 47% de los encuestado se encuentra totalmente de acuerdo con que los cadetes saben sobre el beneficio que ofrecen las TICs para la instrucción. El 33% se encuentra de acuerdo con el mencionado enunciado. Asimismo, el 20% se mantiene una posición neutral. De esta manera, la mayoría de los cadetes es consciente de que las Tics ofrecen amplias ventajas en su proceso de aprendizaje enseñanza.

Dimensión 3: Enseñanza aprendizaje

P11: ¿Consideras que las TICs aportan al desarrollo de los procesos enseñanza aprendizaje?

Tabla 17

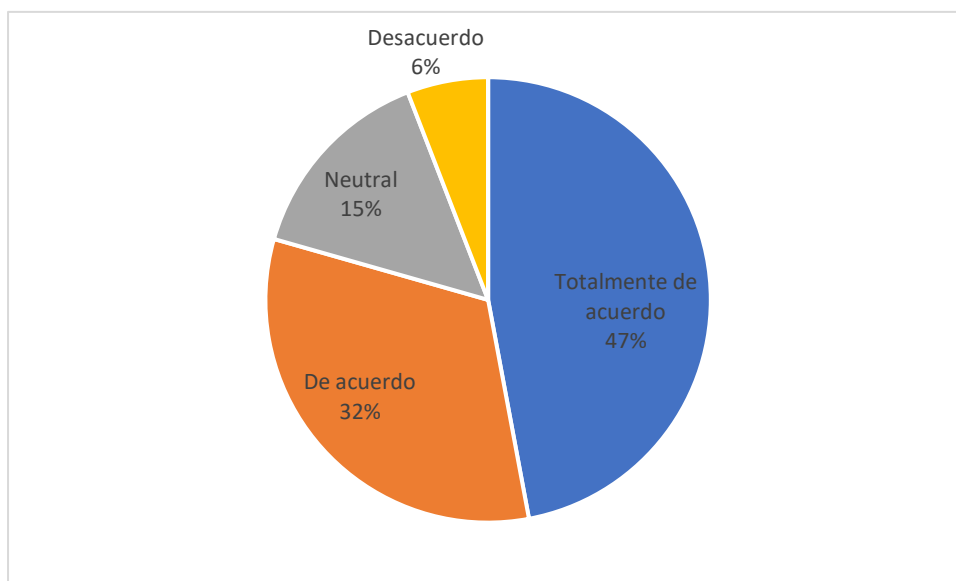
Distribución porcentual de la pregunta 11

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	47.06%
De acuerdo	11	32.35%
Neutral	5	14.71%
Desacuerdo	2	5.88%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 11

Las TICs aportan al desarrollo de los procesos enseñanza aprendizaje



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura muestra que el 44% se encuentra totalmente de acuerdo con que las TICs aportan al desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje, el 31% está de acuerdo con lo mencionado. Solamente existe un 6% que se muestra en desacuerdo. Ergo, la mayoría de encuestados se ha mostrado a favor de que las TICs aportan positivamente al proceso de enseñanza aprendizaje.

P12: ¿Crees que las TICs deben de ser evaluadas de manera transversal con indicadores?

Tabla 18

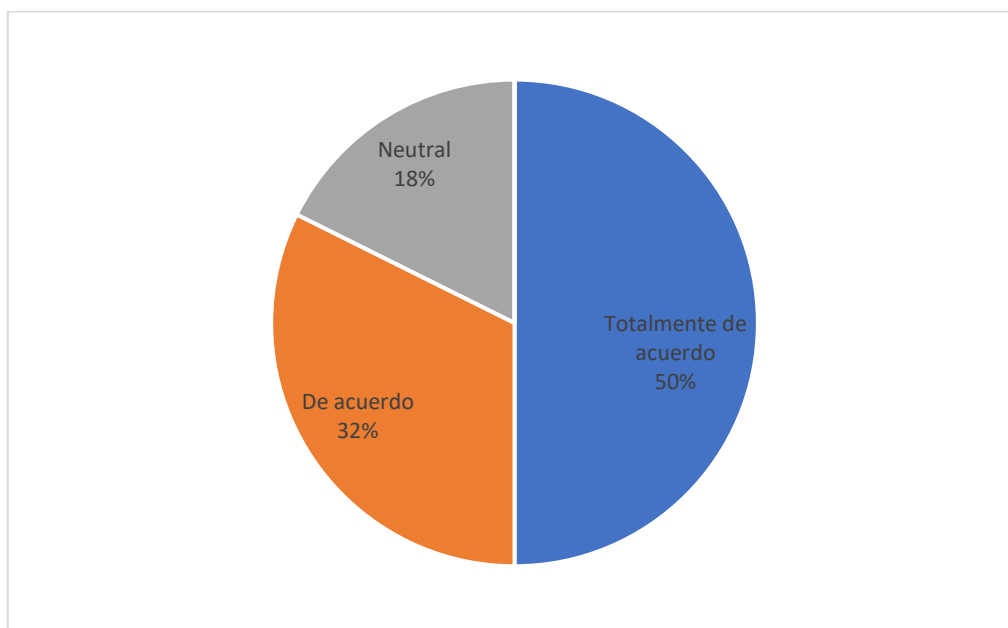
Distribución porcentual de la pregunta 12

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	17	50.00%
De acuerdo	11	32.35%
Neutral	6	17.65%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 12

Las TICs deben de ser evaluadas de manera transversal con indicadores



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 12 establece que el 47% de los encuestado se encuentra totalmente de acuerdo con el enunciado “Las TICs deben ser evaluadas de manera transversal con indicadores”, aunado a ello, el 31% se encuentra de acuerdo con dicho enunciado y el 22% mantiene una posición neutral. La mayoría de cadetes considera que es necesaria la evaluación de las TICs como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que se debe identificar áreas de mejora para la implementación de las TICs dentro de la EMCH.

P13: ¿Consideras que las evaluaciones se pueden llevar a cabo utilizando los recursos tecnológicos?

Tabla 19

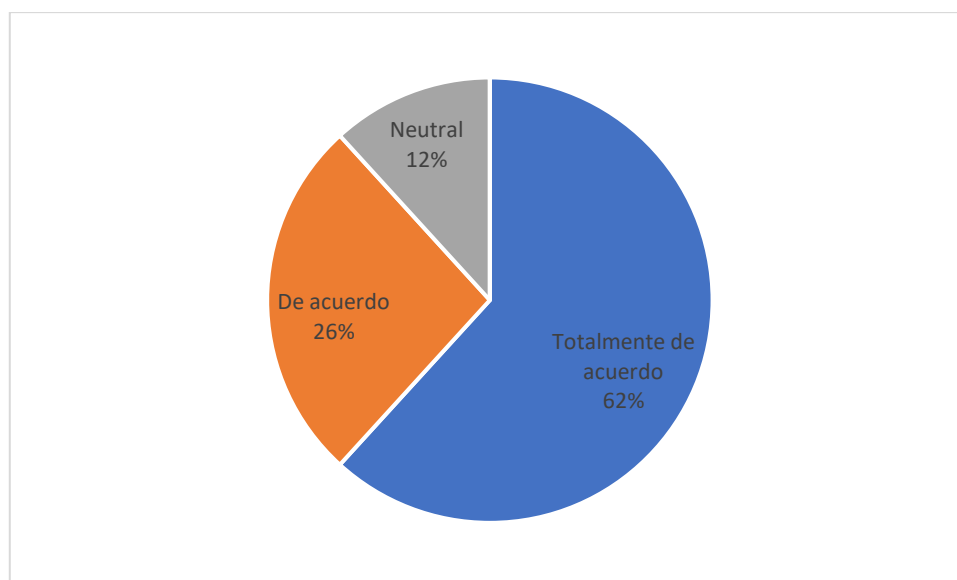
Distribución porcentual de la pregunta 13

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	61.76%
De acuerdo	9	26.47%
Neutral	4	11.76%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario|

Figura 13

Las evaluaciones se pueden llevar a cabo utilizando los recursos tecnológicos



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: Se puede observar que el 58% de los que han respondido la encuesta se encuentran totalmente de acuerdo con que las evaluaciones se llevan a cabo utilizando las herramientas digitales. El 31% se encuentra de acuerdo con esta afirmación. De esta manera se evidencia que la mayoría considera que las evaluaciones se realizan mediante plataformas digitales, evitando cualquier inconveniente mediante la impresión de exámenes u otras ocurrencias.

P14: ¿Crees que la evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes?

Tabla 20

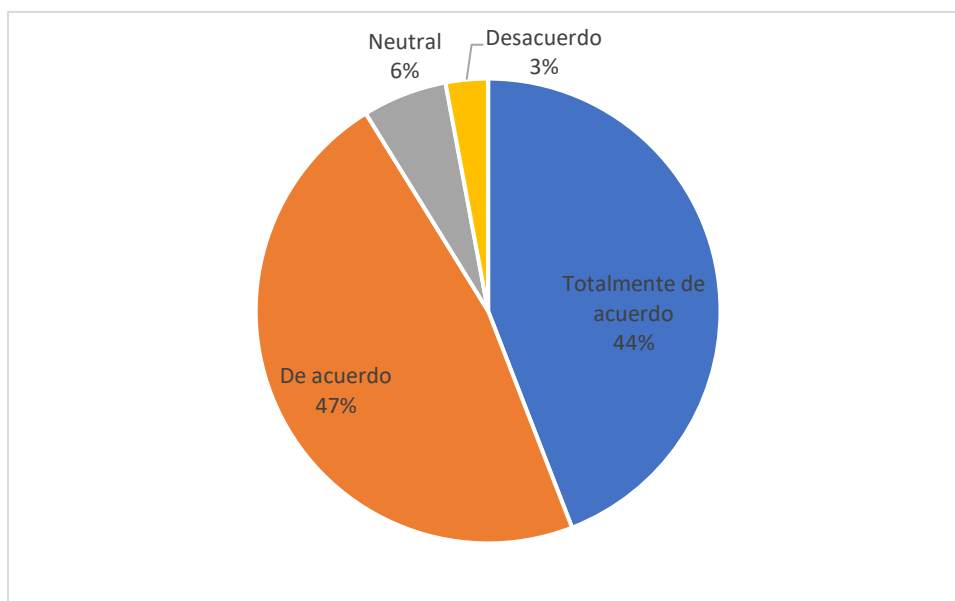
Distribución porcentual de la pregunta 14

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	15	44.12%
De acuerdo	16	47.06%
Neutral	2	5.88%
Desacuerdo	1	2.94%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario aplicado

Figura 14

La evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 14 muestra que el 42% se encuentra totalmente de acuerdo con que la evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes. El 44% se encuentra de acuerdo. El 11% mantiene una posición neutral y solamente el 3% se muestra en desacuerdo. Como conclusión parcial se puede señalar que la mayoría de los cadetes está de acuerdo o a favor con la evaluación formativa.

Variable 2: Rendimiento académico

Dimensión 1; Perfil de egreso

P15: ¿Consideras que las competencias genéricas involucran en desarrollo de las TICs?

Tabla 21

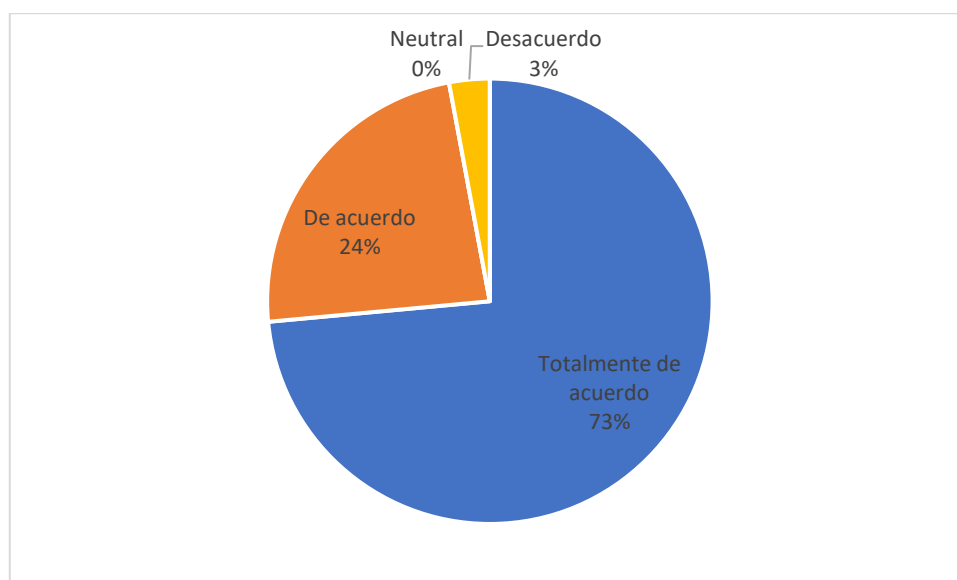
Distribución porcentual de la pregunta 15

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	73.53%
De acuerdo	8	23.53%
Neutral	0	0.00%
Desacuerdo	1	2.94%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 15

Las competencias genéricas involucran en desarrollo de las TICs



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura muestra que el 69% se encuentra totalmente de acuerdo con que las competencias genéricas involucran el desarrollo de las TICS, el 22% se encuentra de acuerdo. Existe un 3% con una posición neutral y el 6% se muestra en desacuerdo. De esta manera, se puede apreciar que la mayoría de los cadetes se encuentra a favor de las competencias genéricas. Además, estas competencias deben involucrar el desarrollo de las TICS.

P16: ¿Crees que las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos?

Tabla 22

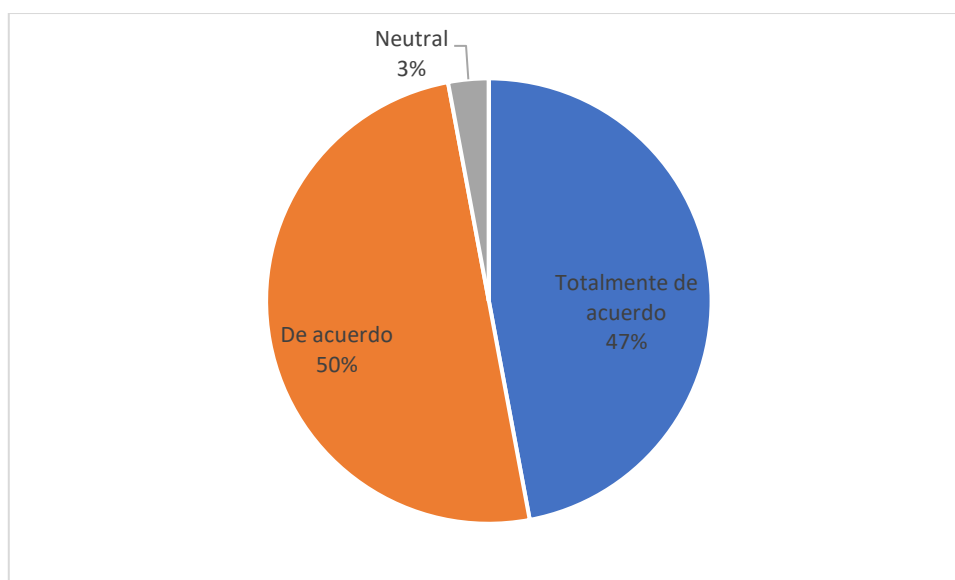
Distribución porcentual de la pregunta 16

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	16	47.06%
De acuerdo	17	50.00%
Neutral	1	3%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 16

Las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 16 evidencia que el 69% se encuentra totalmente de acuerdo con que las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos. El 22% de los cadetes estuvo de acuerdo con dicho enunciado. El 3% está en una posición neutral y el 6% se muestra en desacuerdo. La mayoría considera que las asignaturas por armas y servicios deben de buscar el desarrollo de competencias específicas vinculadas a la tecnología.

P17: ¿Consideras que se evalúan las competencias durante el desarrollo de las asignaturas?

Tabla 23

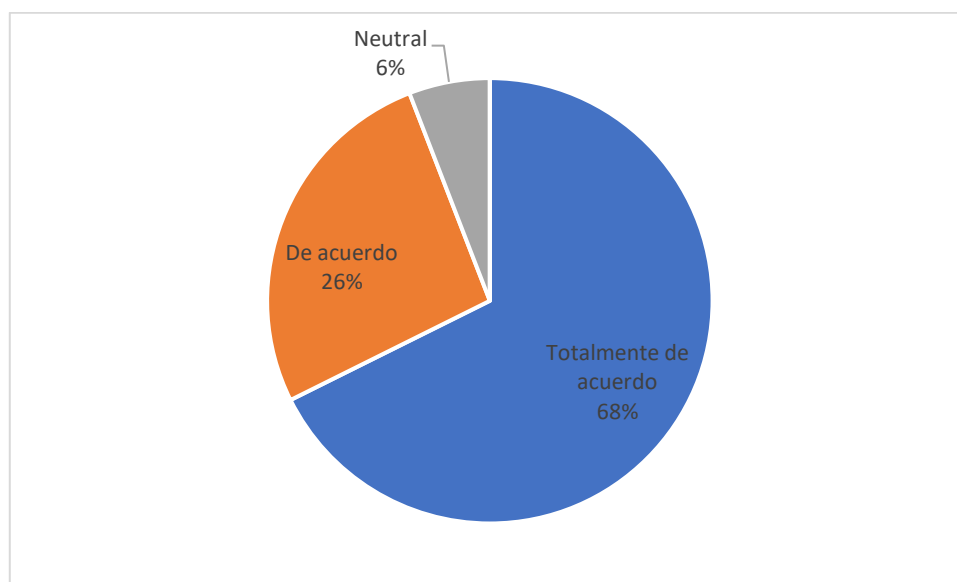
Distribución porcentual de la pregunta 17

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	23	67.65%
De acuerdo	9	26.47%
Neutral	2	6%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 17

Se evalúan las competencias durante el desarrollo de las asignaturas



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 17 muestra que el 44% está totalmente de acuerdo con la evaluación de las competencias durante el desarrollo de las asignaturas. El 53% se muestra de acuerdo con el mencionado enunciado. Solo existe un 3% en una posición neutral. De esta manera, se puede apreciar que los cadetes en su mayoría reconocen que es importante la evaluación de las competencias con la finalidad de identificar el avance en su desarrollo en los cadetes.

Dimensión 2; Registro individual de notas

P18: ¿Crees que los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales?

Tabla 24

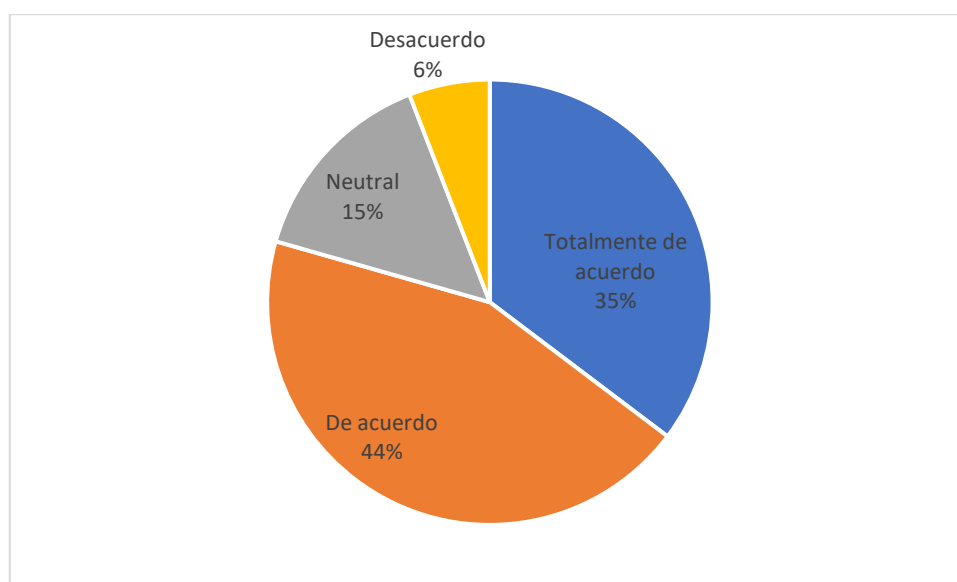
Distribución porcentual de la pregunta 18

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	12	35.29%
De acuerdo	15	44.12%
Neutral	5	14.71%
Desacuerdo	2	5.88%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 18

Los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 18 muestra que el 64% de los cadetes considera que “los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales”, el 31% está de acuerdo con dicho enunciado. Existe solamente un 5% que se mantiene en una posición neutral. En ese sentido, se puede inferir que los cadetes consideran que su rendimiento es adecuado respecto a los cursos comunes que se vienen impartiendo en la EMCH.

P19: ¿Consideras que el rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado?

Tabla 25

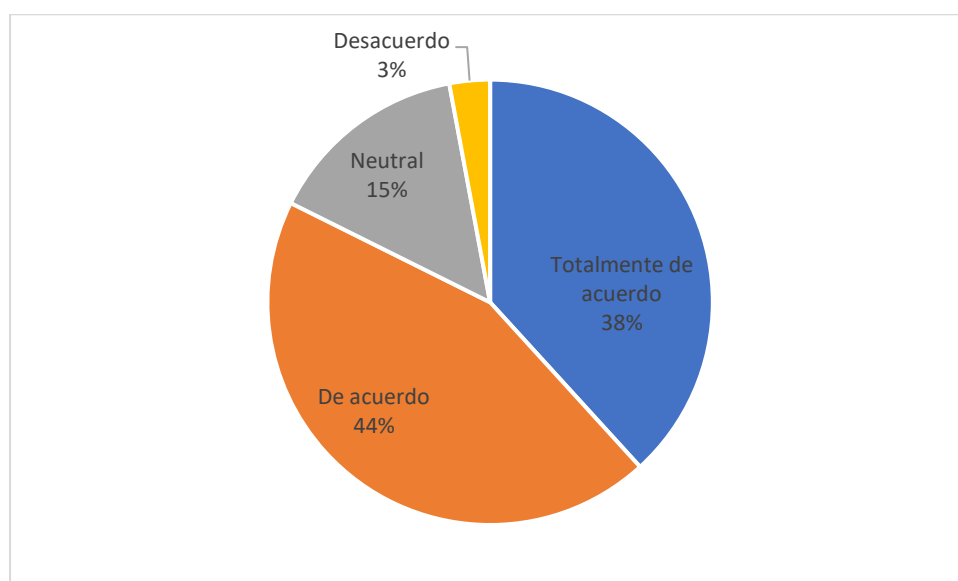
Distribución porcentual de la pregunta 19

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	38.24%
De acuerdo	15	44.12%
Neutral	5	14.71%
Desacuerdo	1	2.94%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 19

El rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 19 muestra que el 33% está totalmente de acuerdo con el enunciado “el rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado”; el 42% está de acuerdo, el 19% se mantiene neutral y solamente existe un 6% en desacuerdo. La mayoría de cadetes reconoce que tienen un rendimiento apropiado para los cursos de especialidad en el arma de caballería.

P20: ¿Consideras que el idioma se desarrolla de forma adecuada?

Tabla 26

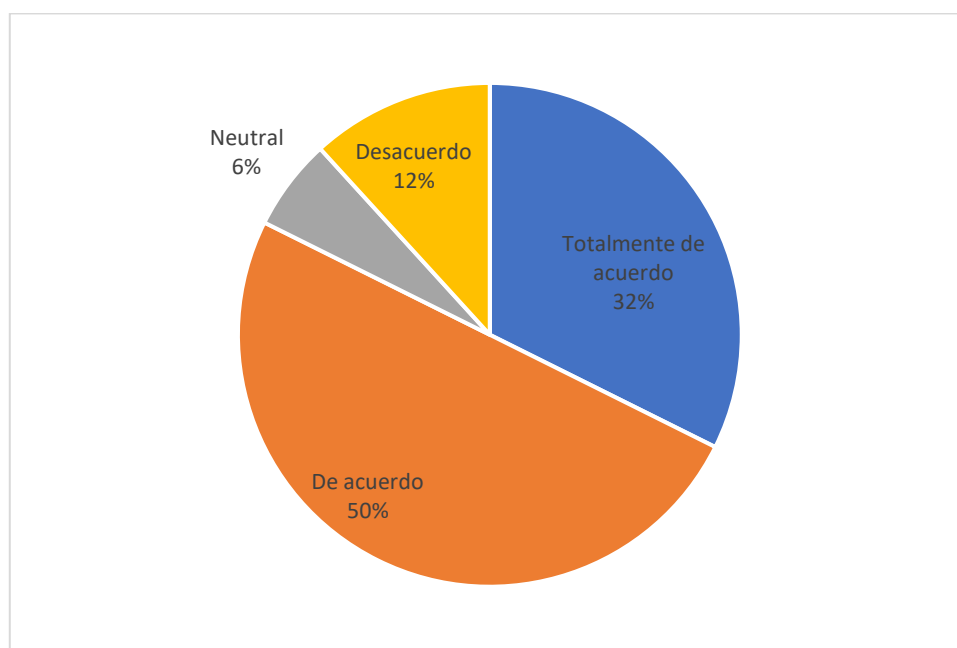
Distribución porcentual de la pregunta 20

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	11	32.35%
De acuerdo	17	50.00%
Neutral	2	5.88%
Desacuerdo	4	11.76%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 20

El idioma se desarrolla de forma adecuada



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: la figura 20 muestra que el 36% se encuentra totalmente de acuerdo con que el idioma se desarrolla de forma adecuada. El 42% está de acuerdo y el 19% mantiene una posición neutral. La mayoría de las cadetes considera que la asignatura del idioma inglés viene desarrollándose en forma apropiada. Es importante señalar que esta signatura es impartida por el centro de idiomas ajeno a la institución.

Dimensión 3; Tipo de evaluación

P21: ¿Consideras que los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes?

Tabla 27

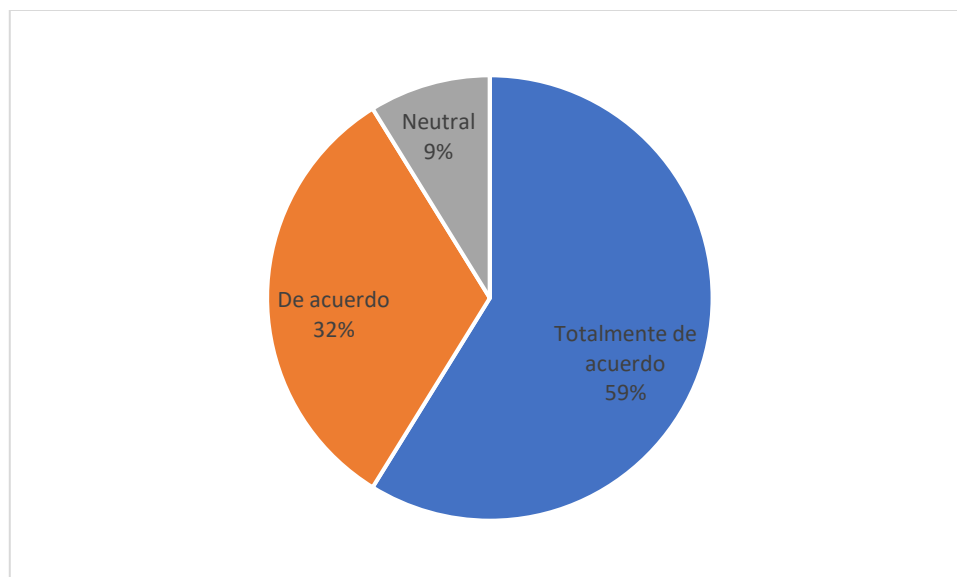
Distribución porcentual de la pregunta 21

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	55.56%
De acuerdo	13	36.11%
Neutral	2	8.33%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 21

Los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 21 evidencia que el 31% está totalmente de acuerdo con que los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes. Al respecto, existe un 47% que se encuentra de acuerdo, el 5% se muestra neutral. Por otro lado, el 6% está en total desacuerdo y el 11% en desacuerdo. Esto evidencia que la mayoría de los cadetes considera que los tipos de exámenes están de acuerdo con las asignaturas impartidas.

P22: ¿Crees que los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar?

Tabla 28

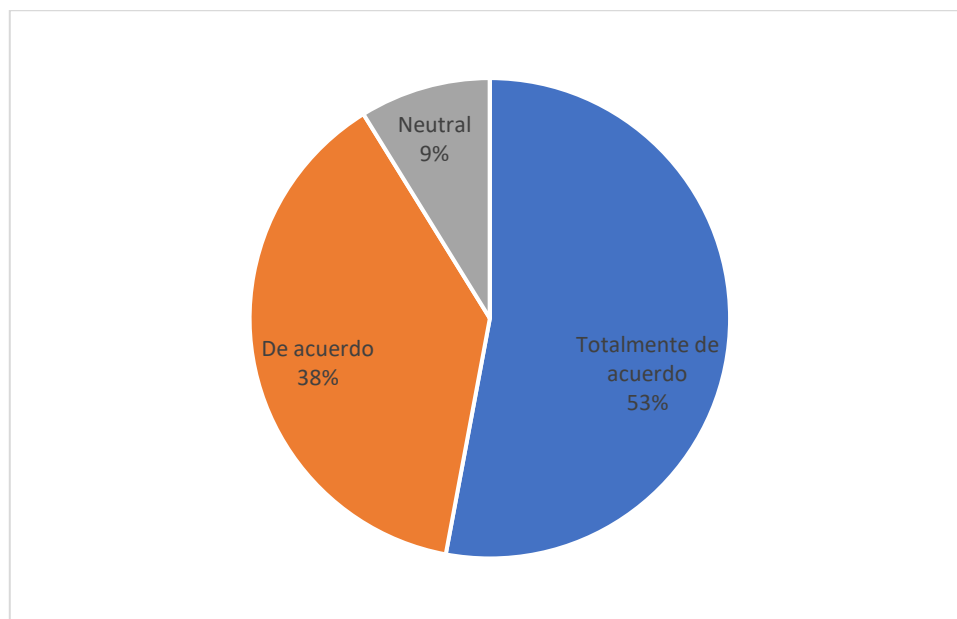
Distribución porcentual de la pregunta 22

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	18	52.94%
De acuerdo	13	38.24%
Neutral	3	8.82%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 22

Los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 22 muestra que el 56% de los cadetes está totalmente de acuerdo con que los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar su aprendizaje. Asimismo, el 36% de los cadetes está de acuerdo con el mencionado enunciado y el 8% se mantiene neutral. De esta manera, se puede apreciar que la mayoría de los cadetes considera que las evaluaciones son importantes para medir el aprendizaje de los cadetes.

P23: ¿Consideras que los exámenes deberían rendirse online?

Tabla 29

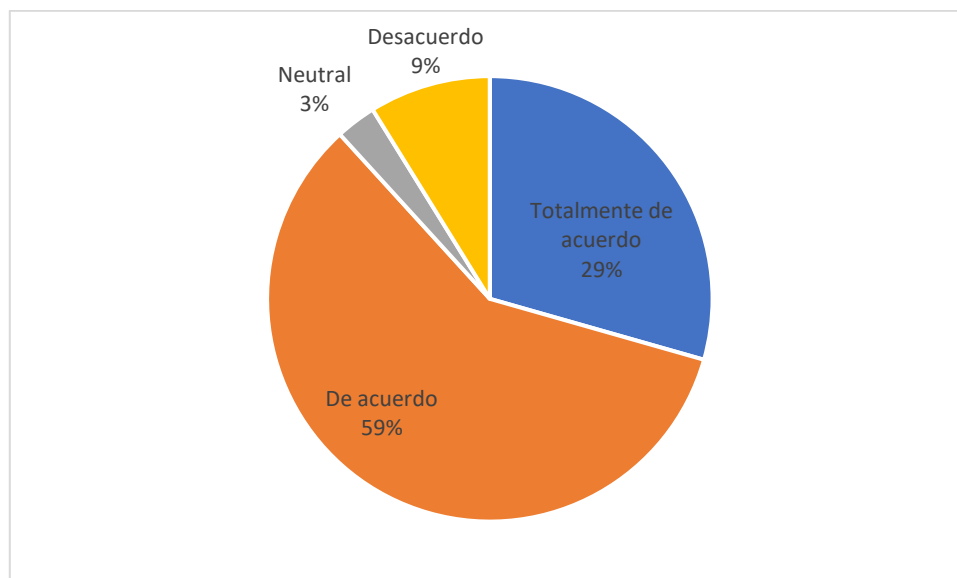
Distribución porcentual de la pregunta 23

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	29.41%
De acuerdo	20	58.82%
Neutral	1	2.94%
Desacuerdo	3	8.82%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 23

Los exámenes deberían rendirse online



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: La figura 23% evidencia que el 50% está totalmente de acuerdo con que los exámenes deberían rendirse online. El 36% está de acuerdo con el mencionado enunciado. El 14% se muestra neutral. Esto evidencia que los cadetes creen que los exámenes deberían rendirse utilizando herramientas digitales, lo cual reduciría gastos de operación.

P24: ¿Crees que el cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes?

Tabla 30

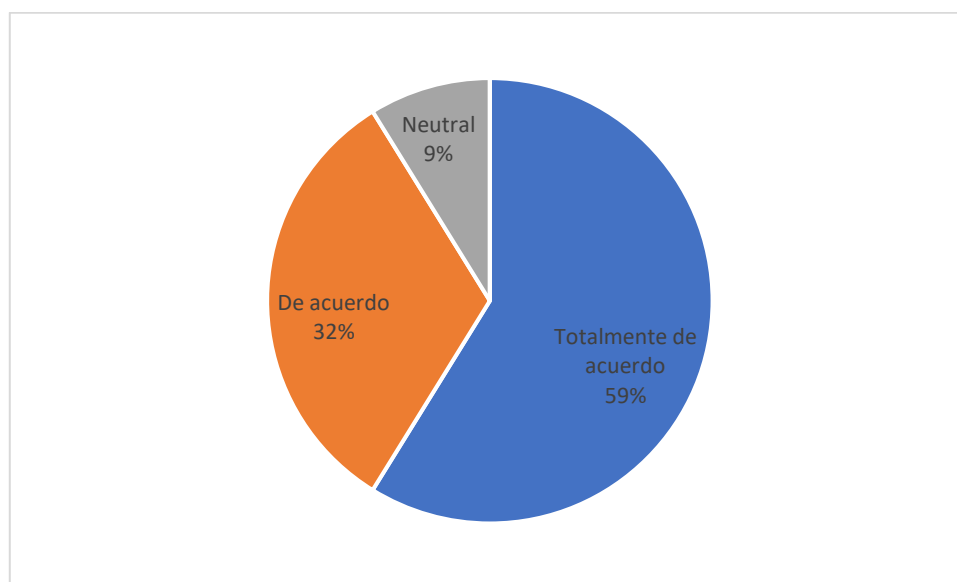
Distribución porcentual de la pregunta 24

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	58.82%
De acuerdo	11	32.35%
Neutral	3	8.82%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente desacuerdo	0	0.00%
Total	34	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Figura 24

El cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes



Fuente: Elaboración propia con datos del cuestionario

Interpretación: la figura 24 muestra que el 61% está de acuerdo con que el cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes. El 28% se muestra totalmente de acuerdo. El 3% está en una posición neutral y tiene el 8% tiene una posición en desacuerdo.

La mayoría de cadetes considera que la tecnología debería estar con mayor presencia para la formulación de los exámenes.

4.2 Análisis

Hipótesis general

La tecnología de información y comunicaciones tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "coronel Francisco Bolognesi" 2025

Hipótesis nula:

La tecnología de información y comunicaciones NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "coronel Francisco Bolognesi" 2025.

Tabla 31

Resultado de la validación de la hipótesis general

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,063 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	52,569	6	,000
Asociación lineal por lineal	31,024	1	,000
N de casos válidos	78		

Fuente: Software estadístico SPSS con datos de la encuesta

En la tabla precedente se muestra el resultado del estadístico Chi cuadrado, calculado en función al resultado de la encuesta. Este estadístico evalúa la relación entre las dos variables de esta tesis. Para ello, se utilizó el programa estadístico SPSS. De los datos obtenidos, se observa que el valor del mencionado estadístico es de 0.000, siendo este menor al valor de referencia que es 0.05. Con este resultado se puede establecer que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. De esta manera, se puede mencionar que la variable Tecnologías de Información y comunicaciones tienen una relación significativa con la variable de rendimiento académico.

Prueba de Hipótesis específica 1

HE1: El rol del docente tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2025

Hnula: El rol del docente NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2025

Tabla 32

Resultado de la validación de la hipótesis específica 1

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,425 ^a	6	,017
Razón de verosimilitud	14,594	6	,024
Asociación lineal por lineal	8,894	1	,003
N de casos válidos	78		

Fuente: Software estadístico SPSS

En la tabla precedente se muestra el resultado del estadístico Chi cuadrado, calculado en función al resultado de la encuesta. Este estadístico evalúa la relación entre las dos variables de esta tesis. Para ello, se utilizó el programa estadístico SPSS. De los datos obtenidos, se observa que el valor del mencionado estadístico es de 0.017, siendo este menor al valor de referencia que es 0.05. Con este resultado se puede establecer que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. De esta manera, se puede mencionar que la dimensión rol del docente tiene una relación significativa con la variable rendimiento académico.

Hipótesis específica 2

HE2: El rol del estudiante tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2025

Hnula: El rol del estudiante NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2025

Tabla 33

Resultado de la validación de la hipótesis específica 2

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,453 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	30,533	9	,000
Asociación lineal por lineal	19,602	1	,000
N de casos válidos	78		

Fuente: Software estadístico SPSS.

En la tabla precedente se muestra el resultado del estadístico Chi cuadrado, calculado en función al resultado de la encuesta. Este estadístico evalúa la relación entre las dos variables de esta tesis. Para ello, se utilizó el programa estadístico SPSS. De los datos obtenidos, se observa que el valor del mencionado estadístico es de 0.017, siendo este menor al valor de referencia que es 0.05. Con este resultado se puede establecer que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. De esta manera, se puede mencionar que la dimensión rol del estudiante y la variable rendimiento académico tienen una relación significativa.

Hipótesis específica 3

HE3: La enseñanza-aprendizaje tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.

Hnula: La enseñanza-aprendizaje NO tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.

Tabla 34

Resultado de la validación de la hipótesis específica 3

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,170 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	40,614	9	,000
Asociación lineal por lineal	28,539	1	,000
N de casos válidos	78		

Fuente: Software estadístico SPSS

En la tabla precedente se muestra el resultado del estadístico Chi cuadrado, calculado en función al resultado de la encuesta. Este estadístico evalúa la relación entre las dos variables de esta tesis. Para ello, se utilizó el programa estadístico SPSS. De los datos obtenidos, se observa que el valor del mencionado estadístico es de 0.017, siendo este menor al valor de referencia que es 0.05. Con este resultado se puede establecer que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. De esta manera, se puede mencionar que la dimensión enseñanza aprendizaje y la variable rendimiento académico tienen una relación significativa. Es decir, cualquier afectación a la dimensión enseñanza aprendizaje se vería reflejado en la variable rendimiento académico.

CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo general de la presente investigación centra su atención en identificar la relación existente entre la variable TICs y la variable rendimiento académico. Estas variables han demostrado contar con un coeficiente de correlación positivo considerable, evidenciando que efectivamente existe un tipo de relación entre las dos variables. Lo cual puede estar respaldado por lo planteado por los diferentes autores en los antecedentes de dicha investigación. Tal como lo planteó Garcia en el 2022, quien concluyó que las TICs traen mejoras para el rendimiento académico. Sin embargo, el mencionado autor señala que aun requiere de recursos logísticos para mantener el esfuerzo del aula y de sus docentes.

El objetivo específico 1 esta referido al rol protagónico que tiene el docente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Es por ello, que es considerado como un factor fundamental que permite guiar el desarrollo del aprendizaje. De esta manera, se puede tener en consideración que el rol del docente tiene la capacidad de transmitir los conocimientos y mantener el ímpetu del cadete para el aprendizaje. Por ello que es un factor fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje. Además, es quien utiliza los medios digitales para mejorar su proceso.

El objetivo específico 2 señala que el rol del estudiante tiene una relación con la variable de rendimiento académico. Este está vinculado a la recepción de información y producción de conocimiento que tiene un cadete dentro de su respectiva aula. Para llevar a cabo todo este proceso, es indispensable que el estudiante asuma el rol que le corresponde dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Por ello, se puede señalar que Roque et al (2023) quien menciona que las TICs se implementan en todo el ámbito educativo, es decir, los estudiantes son parte de la solución al tomarlos en cuenta para el proceso de aprendizaje.

El proceso de enseñanza aprendizaje es de suma importancia, ya que de este proceso depende el desarrollo académico de una institución educativa de nivel superior. Por ello, que es importante tener en consideración que está relacionado estrechamente con el rendimiento académico. En algunas ocasiones los resultados evidenciados por los estudiantes se encuentran en función a cada asignatura que viene cursando el cadete. Asimismo, este proceso es la base para el desarrollo de la educación en una institución académica, los resultados han evidenciado que la tecnología no ha completado todos los procedimientos para la optimización del proceso.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Como parte de la primera conclusión y habiendo aceptado la hipótesis alterna se puede señalar que las TICs tiene una relación positiva con la variable rendimiento académico, evidenciando que cualquier afectación a las TICs se puede vincular positivamente con la variable de rendimiento académico. Esta última es una variable que está siendo afectada por múltiples factores inmersos en la implementación de las TICs.

SEGUNDA: Se puede concluir que la dimensión del rol del docente tiene una relación considerable con la variable rendimiento académico. Esta dimensión es de suma importante porque es el docente la persona responsable de transmitir los conocimientos hacia sus estudiantes, es la persona encargada de implementar toda herramienta tecnológica que va a mejorar sus conocimientos académicos.

TERCERA: Se ha logrado concluir que la dimensión rol del estudiante tiene una relación considerable con la variable rendimiento académico, sustentado en el coeficiente rho spearman, por lo que se reconoce la importancia que tiene el estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje bajo los entornos digitales, ocasionando que esto mejore los resultados académicos.

CUARTA: Al apreciar la validación de las hipótesis, se concluye que la dimensión proceso de enseñanza aprendizaje tiene una relación considerable con la variable rendimiento académico. Por lo que es importante implementar herramientas digitales que agilicen cada etapa del proceso, logrando reducir costos e incrementar beneficio a los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Primera. Teniendo en consideración la primera conclusión, se recomienda que el Departamento de Tecnología de la Información elaborar un plan de implementación de todas las herramientas digitales con las que se cuenta, además de identificar la brecha tecnológica existente, toda vez que permitirá mejorar el desarrollo académico de los estudiantes. Este plan debe contemplar no solo lo existen, sino que debe proponer alternativas de mejoras a bajo costo, pero con un beneficio considerable.

Segunda. En función a la segunda conclusión, se recomienda que el Departamento de Tecnología de la EMCH desarrolle cursos talleres y elabore manuales para el uso de la biblioteca y otras herramientas digitales para mejorar la participación del docente, además de optimizar el uso de dichas herramientas y agilizar la mejora del docente dentro de un entorno digital ágil.

Tercera: En función a la tercera conclusión, se recomienda que el estudiante sea obligado a usar las plataformas digitales, esto conlleva a que el único canal de comunicación entre el estudiante y docente se lleve a cabo mediante las herramientas digitales actuales.

Cuarta. Se recomienda que el Departamento Académico en colaboración con el departamento de tecnología de la información, sistematicen el proceso de enseñanza aprendizaje, esto debe incluir la evaluación y presentación de herramientas de evaluación, permitiendo agilizar los procedimientos existentes.

Referencias

- Aliaga Ramos, E. (2022). *Uso de las tecnologías de información y comunicación y rendimiento académico de alumnos, Escuela Superior de Guerra del Ejército*. Lima: Universidad César Vallejo .
- Arias, A. (2023). *efecto del acceso a internet y las herramientas tecnológicas en los resultados académicos de las pruebas saber 11*. Universidad Nacional de Colombia : Colombia.
- Atoche, D. (2024). *uso de las tecnologías de información y comunicación y el rendimiento académico de los estudiantes del IX ciclo de educación de una Universidad Privada de Trujillo*. Trujillo : Universidad Privada Antenos Orrego.
- Barrera Rea, V., & Guapi Mullo, A. (2018). *La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html>
- Bawden , D., & Rowlands , I. (1999). Digital libraries: assumptions and concepts. *Libri*, 181 - 191.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación* . Lima: Pearson.
- Bricall, J. (2004). *Conferencia de rectores de las Universidades españolas (CRUE) Informe Universidad 2000. Organización de Estados Iberoamericanos Biblioteca Digital de la OEI* . Obtenido de <http://www.campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm>
- Calderón Cevallos, J. P., Morocho Gonzaga, K. A., Balcázar Barros, T. I., Herrera Vega, M., & Patiño Calderón, Y. S. (2024). La relación entre el uso de las TICs y el rendimiento académico de los estudiantes de nuevo ingreso en la educación superior. *Revista Científica Multidisciplinar*, 1151 - 1163. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14891>.
- Camacho, O., & De la Asunción, A. (2020). *Evaluación formativa y resolución de problemas*. Obtenido de <https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/74749649-295e-4990-8338-28d46eda4f46/content>
- Carcaño Bringas, E. (2021). *Herramientas digitales para el desarrollo de aprendizajes*. Obtenido de <https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.pdf>

- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J. (2004). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Revista Aten Primaria* 525 - 538: <https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>.
- Castro, S., Guzman , B., & Casado , D. (2007). Las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Educación*, 213-234.
- Centeno, G., & Cubo , S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa. Vol 31. Num 2*, 517 - 536. <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283328062005.pdf>.
- Chanta , S. (2021). *Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la evaluación dentro de aulas de clases: Una revisión de literatura sistematizada*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile .
- Chunqui Niño de Guzman, M. (2023). *La gestión de las tecnologías de información y comunicación y el rendimiento académico en los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la Institución Educativa "Miguel Grau" .* Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Coll, C. (2004). *Psicología y Currículo*. Madrid: Paidós.
- Cortés de las Heras, J. (2017). *Guía de evaluación educativa*. Obtenido de <https://www.santiagoapostolcabanyal.es/wp-content/uploads/2017/08/Gu%C3%ADa-de-evaluaci%C3%B3n-educativa.pdf>
- De Pablos , J., Colás , M., López Garcia, A., & García Lázaro , I. (2019). Los usos de las plataformas digitales en la enseñanza universitaria. Perspectivas desde la investigación educativa. *Revista de docencia universitaria*, 59 - 72.
- Del Carmen Ruiz, M. (2009). *Evaluación Vs Calificación*. Innovación y Experiencias Educativas.
- Dentzel, Z. (2013). *El impacto de internet en la vida diaria .* Madrid.
- Diario Gestión. (2015). *Movistar*. Obtenido de <https://destinonegocio.com/pe/gestion-pe/conoce-las-tendencias-de-infraestructura-tic/>
- Díaz, J. (17 de Diciembre de 2013). *javierdisan*. Obtenido de <https://javierdisan.com/2013/12/17/evaluacion-segmentacion-social/>

- Echeburúa, E. (Mayo de 2013). *Crítica*. Obtenido de <http://www.revista-critica.com/la- revista/monografico/analisis/46-atrapados-en-las-redes-sociales>
- Ejército Del Perú. (2017). *Instrucción Militar* . Lima: Ejército Del Perú ME 34 - 33.
- Ejército del Perú. (2017). *Método de Instrucción Militar*. Lima: Ejército del Perú ME 34 - 33.
- Espinoza , N. (2023). *Las TIC y el rendimiento académico en estudiantes de pregrado de educación inicial en una universidad nacional de Chimote*. Trujillo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122403/Espinoza_SNC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Faba Pérez , C., & Muño Moral , C. (2004). La nueva gestión en las bibliotecas virtuales . *Boletín de la Asociación Andaluza de bibliotecarios* , 19 - 28.
- Fernández , I. (2010). *Eduinnova*. Obtenido de http://www.eduinnova.es/abril2010/tic_educativo.pdf
- Fernández Canul, F. (23 de Febrero de 2018). *nexos*. Obtenido de <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1016>
- Figuroa , D. (2017). *Rol del docente en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) como estrategia innovadora en la enseñanza de la educación media*. Lara: Universidad Fermín Toro.
- Foronda Zubieta, C., & Foronda Torrico, J. (2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectivas*, 15 - 30 <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942453003.pdf>.
- Garbanzo , G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 43 - 63. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>.
- García Sánchez , M., Reyes Añorve , J., & Godínez Alarcón, G. (2017). Las TIC en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las ciencias sociales y humanísticas*, Vol 6, Núm. 12.
- González, H. (2021). Capacidades un análisis conceptual y metodológico. *Intersticios sociales* , 9 - 43.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill .

- Hincapie , N., & Clemenza, C. (2022). Evaluación de los aprendizajes por competencias: Una mirada teorica desde el contexto colombiano. *Revisa de Ciencias Sociales*, 104 - 120.
- Ince, D. (2001). A dictionary of the internet . *Oxford: University Press*.
- Ineditviable. (2011). *ineditviable*. Obtenido de Dinamica de Grupos: evaluar a un grupo: <http://ineditviable.blogspot.com/2011/03/dinamica-de-grupos-evaluar-un-grupo.html>
- Katz, R. (2008). *El papel de las Tic en el Desarrollo. Propuesta de América Latina a los retos Económicos Actuales*. Madrid: Ariel, Fundación Telefónica.
- Maciel, P. (2004). *Diseñando Teletrabajo para todos*. Argentina.
- Maestre , Á. (2022). *Influencia de las TICs en el rendimiento académico de estudiantes de Séptimo Semestre de derecho, Areandina Valledupar*. Colombia : Universidad Cuautémoc.
- Mejía Salazar, G., & Gómez Álvarez , R. (2017). Internet como herramienta didáctica en la formación académica en los alumnos de nivel medio superior. *Revista Iberoamericana de la Ciencias Sociales y Humanísticas*, <https://www.redalyc.org/pdf/5039/503954319010.pdf>.
- Meneses , J. (2015). *El cuestionario*. <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>.
- Molina Montalvo, H. I., & Macías Villarreal, J. C. (2021). *Evaluación educativa y tecnologías de la información. Aporte para la reflexión*. Bloomington: https://www.researchgate.net/profile/Hugo-Molina-Montalvo/publication/358518683_Evaluacion_Educativa_y_Tecnologias_de_la_Informacion_Aportes_para_la_reflexion/links/6205cd567b05f82592e012a0/Evaluacion-Educativa-y-Tecnologias-de-la-Informacion-Aportes-para.
- Molina, M. (2015). Valoración de los criterios referentes al rendimiento académico y variables que lo puedan afectar. *Filial Universitaria de Ciencias Médicas*, 617 - 626. <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v37n6/rme070615.pdf>.
- Montes , L. (2025). *Tic's y rendimiento académico en estudiantes de una universidad privada en Cusco, 2024*. Lima: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/162130/Montes_RLV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- Morales López , S., Acosta Arreguin, E., & Hersbberger, R. (2019). Evaluación por competencias ¿cómo se hace? *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 46 - 56. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v63n3/2448-4865-facmed-63-03-46.pdf>.
- Moreno Olivos, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. https://casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion_del_aprendizaje_.pdf.
- Navarro , E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y Desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.*, 1(2), 1-15.
- Nováez, M. (1986). *Psicología de la actividad*. México: Editoria Iberoamericana.
- Otero Ortega, A. (2018). *Enfoque de investigación*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION
- Paucar Giron, Y. H. (2019). *Aplicación de las TICS en la Educación Peruana*. Piura: Universidad Nacional de Tumbes.
- Pérez Porto, Julián. (2012). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/calificacion/>
- Pontificia Universidad Javeriana. (2016). *Javeriana*. Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/dir-tecnologias-de-informacion/oficina-de-infraestructura-de-tic>
- Raffino, M. E. (14 de Febrero de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/internet/>
- REDEM Red Educativa Mundial*. (14 de Octubre de 2015). Obtenido de <https://www.redem.org/sistema-educativo-en-estados-unidos/>
- Remolina Caviedes, J. F. (2014). La integración educativa de la nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 71 - 91 . <https://www.redalyc.org/pdf/270/27030478004.pdf>.
- Riera, L. (2013). *El principio del mínimo esfuerzo y su relación con el rendimiento académico: una experiencia de investigación - acción participativa*. Tegucigalpa: Universidad Pedagógica Nacional "Francisco Morazán". <https://www.cervantesvirtual.com/obra/el->

principio-del-minimo-esfuerzo-y-su-relacion-con-el-rendimiento-academico-una-experiencia-de-investigacion-accion-participativa/.

Romero , V. (2018). *Metodologías y Tecnologías de la Información en la Educación*. Científica 3Ciencias.

Ruíz , R. (2007). *El método científico y sus etapas*. México.

Samboy , L. (2009). *Técnicas e instrumentos para evaluar aprendizajes*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/MGIEV/documentos/LECT94.pdf

Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza, C. (2017). Metodología y diseños en la investigación científica. Business Support Aneth .

Sánchez Duarte, E. (2008). Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) desde una perspectiva social. *Educare*, 155-162. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>.

Sanchez, E. (01 de setiembre de 2020). *¿Aprendizaje asíncrono o síncrono?* Obtenido de Universidad de Piura: <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/09/aprendizaje-asincrono-o-sincrono/>

Scagnoli, N. (2007). El aula virtual: usos y elementos que la componen. *Illions Research and scholarship* .

Scagnoli, N. (2011). *El aula virtual: Usos y elementos que la componen*. Obtenido de <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/2326/AulaVirtual.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Segovia , C. (2007). *Accesibilidad e Internet*. Standford: Creative Commons.

Sierra, J., Romero, B., & Palmezano, Y. (2018). Causas que determinan las dificultades de la incorporación de las TIC en las aulas de clase. *Revista Panorama*, 32 - 41.

Suárez, R., & Gargallo , L. (2003). *La integración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la escuela*. Salamanca: Universidad de Salamanca .

Turpo, O., Ore, M., & Pimentel , F. (2022). Las competencias genéricas en los estudios generales de una universidad peruana: importancia y realización. *Publicaciones*, 257 - 273.

Ugaz Lock, P. (2016). *El Rol del profesor en la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos de enseñanza - aprendizaje*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/16111>.

UNESCO. (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Cuba: Acción Digital.

Universidad Autónoma de México. (2018). Obtenido de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>

Universidad de Navarra. (2018). *Recursos digitales. Calidad e innovación*. Obtenido de https://www.unav.edu/documents/19205897/33678485/herramientas_recursos_digital_es.pdf/

Universidad Politécnica de Madrid. (2018). *Universitarios y el uso de internet*. Obtenido de <https://www.upm.es/e-politecnica/?p=453>

Villasanti, J. (2023). *Dispositivos móviles para desarrollar competencias digitales en alumnos de 2° de Bachillerato*. México : Tecnológico de Monterrey .

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Diseño Metodológico
Problema general ¿De qué manera se relacionan las tecnologías de información y comunicaciones con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?	Objetivo general Determinar la relación que existe entre las tecnologías de información y comunicaciones con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.	Hipótesis general Las tecnologías de información y comunicaciones tienen una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025	Variable 1: Tecnología de información y comunicación	Dimensión 1: Rol del docente	<ul style="list-style-type: none"> • Aula virtual • Recursos digitales • Conocimiento de los recursos tecnológicos a utilizar 	Enfoque: Cuantitativo Nivel: Correlacional Tipo: Básica Diseño: No experimental Población Muestra Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
				Dimensión 2: Rol del estudiante	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los recursos tecnológicos • Utilización del aula virtual y la biblioteca de la EMCH • Conocimiento de los beneficios de las TICs 	
				Dimensión 3: Enseñanza aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención en el aprendizaje • Indicadores de desempeño • Evaluación formativa y sumativa 	
Problemas específicos PE1: ¿De qué manera se relaciona el rol del docente con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025? PE2: ¿De qué manera se relaciona el rol del estudiante con el rendimiento académico de los	Objetivos específicos OE1: Determinar la relación que existe entre el rol del docente con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025. OE2: Determinar la relación que existe entre el rol del	Hipótesis específicas HE1: El rol del docente tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025 HE2: El rol del estudiante tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los	Variable 2: Rendimiento académico	Dimensión 1: Perfil de egreso	Competencias genéricas Competencias específicas Capacidades	
				Dimensión 2: Registro individual de notas	Cursos generales Cursos de especialidad Idioma	
				Dimensión 3: Tipos de evaluación	Evaluación Parcial Evaluación final	

<p>cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?</p> <p>PE3: ¿De qué manera se relaciona la enseñanza aprendizaje con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025?</p>	<p>estudiante con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.</p> <p>OE3: Determinar la relación que existe entre la enseñanza aprendizaje con el rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.</p>	<p>cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.</p> <p>HE3: La enseñanza aprendizaje tiene una relación significativa con el rendimiento académico de los cadetes 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2025.</p>				
---	--	---	--	--	--	--

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Uso de la tecnología de la información y comunicación y rendimiento académico de los cadetes de 4to año del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, Lima, 2025.

Responda a las siguientes preguntas marcando con una “x”, según su criterio:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Preguntas	Escala de Likert				
	1	2	3	4	5
VARIABLE: Tecnología de información y comunicaciones					
Dimensión 1: Rol del docente					
1. ¿Consideras que el docente emplea de manera adecuada el aula virtual?					
2. ¿Crees que el aula virtual debe formar parte de todas las clases en la EMCH?					
3. ¿Crees que el docente se apoya de recursos digitales para explicar su clase?					
4. ¿Consideras que los docentes no tienen conocimiento sobre los recursos digitales para la instrucción de los cadetes?					
5. ¿Consideras que los docentes tienen capacidades tecnológicas?					
6. ¿Crees que la EMCH no tiene suficientes recursos digitales?					
Dimensión 2: Rol del estudiante					
7. ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento sobre los recursos tecnológicos que ofrece la EMCH para la clase?					
8. ¿Crees que los cadetes tienen conocimiento del aprovechamiento del aula virtual?					
9. ¿Crees que los cadetes vienen utilizando la biblioteca virtual que se encuentra en la EMCH?					
10. ¿Considera que los cadetes saben de los beneficios que ofrecen las TICs para la instrucción?					
Dimensión 3: Enseñanza aprendizaje					
11. ¿Consideras que las TICs aportan al desarrollo de los procesos enseñanza aprendizaje?					
12. ¿Crees que las TICs deben de ser evaluadas de manera transversal con indicadores?					
13. ¿Consideras que las evaluaciones se pueden llevar a cabo utilizando los recursos tecnológicos?					
14. ¿Crees que la evaluación formativa aporta al desarrollo de los cadetes?					
VARIABLE: RENDIMIENTO ACADÉMICO					
Dimensión 1: Perfil de egreso					
15. ¿Consideras que las competencias genéricas involucran en desarrollo de las TICs?					

16. ¿Crees que las competencias específicas por armas y servicios tienen que considerar aspectos tecnológicos?					
17. ¿Consideras que se evalúan las competencias durante el desarrollo de las asignaturas?					
Dimensión 2: Registro individual de nota					
18. ¿Crees que los cadetes tienen un rendimiento adecuado en los cursos generales?					
19. ¿Consideras que el rendimiento académico de los cadetes para los cursos de especialidad es el adecuado?					
20. ¿Consideras que el idioma se desarrolla de forma adecuada?					
Dimensión 3: Tipo de evaluación					
21. ¿Consideras que los tipos de exámenes son los adecuados para los cadetes?					
22. ¿Crees que los cadetes deben de rendir exámenes para desarrollar?					
23. ¿Consideras que los exámenes deberían rendirse online?					
24. ¿Crees que el cadete se encuentra en condiciones de utilizar la tecnología para rendir exámenes?					

Anexo 3: Autorización para la recolección de datos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

El Coronel Jefe del Departamento de Educación Militar de la Escuela Militar de Chorrillos

"Coronel Francisco Bolognesi", autoriza:

Que los Cadetes de 4to año de Caballería, SALAS AGUIRRE Marco Antonio y SEMINARIO MOLINA Wilmer Rodrigo Alonso, están autorizados para aplicar la encuesta a la muestra/población (Cadetes de la EMCH) para obtener información para el desarrollo de la tesis titulada:

"Uso de la tecnología de la información y la comunicación y rendimiento académico de los Cadetes de 4to año del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB",

Se otorga el presente documento a solicitud de los interesados.

Chorrillos, 01 de julio 2025



0-253400093-0+
ALAN HARRY GARCÍA GUESPE
Coronel Infantería
Jefe Dpto. Edu. Mil. de la Escuela Militar de Chorrillos
"C. Francisco Bolognesi"

Anexo 4: Base de datos (de prueba piloto)

	V1												V2											
	D1				D2				D3				D1				D1				D3			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4
3	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	4	3	5	5	3	5	3	4	4	3	3	3
5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
6	2	4	4	3	3	3	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4
7	1	2	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
8	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3
10	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1	4	4	4	3	3	5	5	5

Anexo 5: Base de datos (origen de resultados)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1
2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	2	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4
3	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	4	3	5	5	3	5	3	4	4	3	3	3
5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
6	2	4	4	3	3	3	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4
7	1	2	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
8	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3
10	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1	4	4	4	3	3	5	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	2	5	5	4	5	4	5
12	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5
13	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5	4	2	5	4
14	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	4	5	3	5	1	4	5	4	5
16	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	1	4	4	3	5
17	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	2	4	4	2	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	4	3	3	4	4	5	4
19	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
17	3	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	2	4	4	2	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	4	3	3	4	4	5	4
19	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5
21	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	3	5	4	3	3	5	1	5	5
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	4	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	2	5	4	4	5	5	5
24	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3
25	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3
27	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5
28	5	5	3	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
29	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
31	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	5	5	5	3	3	3	5	4
32	5	3	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5
34	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	3

Anexo 6: Propuesta de Mejora

Conforme a lo establecido en el objetivo general, se recomienda que se implemente salas de cómputo de manera general para todas las aulas, siendo esta la base para la mejora de los conocimientos respecto al empleo de TICs, los cadetes tendrán su propia laptop para su implementación en el aula de la EMCH.

Anexo 7: Validación por juicio de expertos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
4TO AÑO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Dr. ZAVALETA RAMOS HUMBERTO	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV CAB SALAS AGUIRRE MARCO ANTONIO CAD IV CAB SEMINARIO MOLINA RODRIGO
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: LA TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN Y SU RELACION CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DEL ARMA DE CABALLERIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB" 2025.			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos	Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
			0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.						94	94
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables.						94	94
3. Actualización	Está adecuado al avancede la ciencia y la tecnología.						94	94
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica.						94	94
5. Suficiencia	Compende aspectos cuantitativos.						94	94
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés						94	94
7. Consistencia	Esta basado en aspectos teoricos científicos.						94	94
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e items.						94	94
9. Metodología.	La estrategia responde al propósito de la investigación.						94	94
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto.						94	94
TOTAL								940
TOTAL (en %) / 10								94.0

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

94

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:

Valoración cualitativa:

Opinión de aplicabilidad:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Chorrillos, 16 septiembre 2025	43903557		988 557 277



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
4TO AÑO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Dr. EDWIN VASQUEZ MORA	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV CAB SALAS AGUIRRE MARCO ANTONIO CAD IV CAB SEMINARIO MOLINA RODRIGO
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: LA TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DEL ARMA DE CABALLERIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB" 2025.			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					93	93
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables.					93	93
3. Actualización	Esta adecuado al avanza de la ciencia y la tecnología.					93	93
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica.					93	93
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					93	93
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					93	93
7. Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos científicos.					93	93
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					93	93
9. Metodología.	La estrategia responde al propósito de la investigación.					93	93
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto.					93	93
TOTAL							930
TOTAL (en %) / 10							93.0

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:

Valoración cualitativa:

Opinión de aplicabilidad:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Chorrillos, 16 septiembre 2025	93340610		949 625 425



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
4TO AÑO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Mg. MENESES GUERRERO DAVID	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV CAB SALAS AGUIRRE MARCO ANTONIO CAD IV CAB SEMINARIO MOLINA RODRIGO
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: LA TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS CADETES DE 4TO AÑO DEL ARMA DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB" 2025.			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					93	93
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables.					93	93
3. Actualización	Está adecuado al menos de la ciencia y la tecnología.					93	93
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica.					93	93
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					93	93
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					93	93
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.					93	93
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					93	93
9. Metodología.	La estrategia responde al propósito de la investigación.					93	93
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto.					93	93
TOTAL							930
TOTAL (en %) / 10							93.0

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:
Valoración cualitativa:
Opinión de aplicabilidad:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
Chorrillos, 16 septiembre 2025	09587744		998762052

Anexo 8: Dictamen Final Revisor



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CRL. FRANCISCO BOLOGNESI

DICTAMEN FINAL

VISTA LA TESIS:

"Uso de la tecnología de la información y la comunicación y rendimiento académico de los Cadetes de 4to año del Arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2025".

Presentada por los graduandos:

Salas Aguirre, Marco Antonio
Seminario Molina, Wilmer Rodrigo Alonso

CONSIDERANDO:

Que ha sido elaborada conforme a lo dispuesto por el artículo 41.º del Reglamento del Sistema de Investigación de la EMCH "CFB" 2022 – 2026, y levantadas las observaciones prescritas durante el proceso del análisis y revisión de la referida tesis, los suscritos:


Mg. Oscar Mogollón Sandoval: Revisor Temático
Dra. Maritza Baldeón Canchán: Revisor Metodológico

Dictaminamos que, la tesis en referencia, esta expedita para ser sustentada, el día, hora, lugar y ante el jurado que determine la Resolución Directoral de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" para cuyo efecto, firmamos el presente dictamen.

Lima, 01 de diciembre de 2025



Mg. Oscar Mogollón Sandoval
Revisor Temático
DNI: 43989398



Dra. Maritza Baldeón Canchán
Revisor Metodológico
DNI: 10696760

Anexo 9: Acta de sustentación

13

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXXII

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 10:30 horas del día 23 de diciembre de 2025, se dio inicio a la sustentación de la tesis titulada:

USO DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACION Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS CADÉTES DE 4TO AÑO DE LA ARMA DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB" LIMA 2025

Presentado por:

BACH. MARIO ANTONIO SALAS AGUIRREBACH. RODOLFO ALONSO SEMINARE MOLINA

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

Presidente: DR. CARLOS HURTADO NORIEGASecretario: M.G. ARTURO GARCIA HURMANTAMBOVocal: Hg. LEWIS REYES REYES

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

APROBADA POR EXCELENCIA [] ; APROBADA POR UNANIMIDAD [] ;
APROBADA POR MAYORÍA [X] ; OBSERVADA [] ; DESAPROBADA []

Siendo las 11:00 horas del día 23 de diciembre de 2025, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

[Firma]
DNI: 43296300
PRESIDENTE

[Firma]
DNI: 10530231
SECRETARIO

[Firma]
DNI: 43902563
VOCAL

Anexo 10: Otros