

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



**Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo de cursos académico civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019**

## **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER EN CIENCIAS MILITARES CON MENCIÓN EN INGENIERÍA**

**PRESENTADO POR:**

Ojeda Prada Adrián Augusto

Matos Talledo Miguel Enrique

**LIMA - PERU**

**2020**

**EMPLEO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA  
COMUNICACION EN EL DESARROLLO DE CURSOS  
ACADÉMICO CIVILES DE LOS CADETES DE 3ER AÑO DE LA  
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, “CORONEL  
FRANCISCO BOLOGNESI”, 2019**

**ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

**ASESOR:**

**TEMÁTICO:**

**METODOLÓGICO:**

**PRESIDENTE DEL JURADO:**

.....

**MIEMBROS DEL JURADO:**

.....

.....

## **DEDICATORIA**

Para mis padres y hermanos por su amor y apoyo emocional en forma incondicional, y la presencia espiritual que siempre han mantenido con nosotros.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, por ser la forjadora de mis conocimientos y habilidades en ciencias militares, a mis instructores que lo largo de mi etapa de cadete me han acompañado durante mi formación corrigiendo mis errores y forjando mi espíritu. Y un agradecimiento especial para el comando de la escuela por la preocupación que ha demostrado en la culminación del proceso de investigación, permitiendo alcanzar el objetivo trazado.

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de elaboración y sustentación de Tesis de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, presentamos a consideración del jurado el trabajo de investigación titulado: “Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, 2019”.

La presente investigación tuvo como objetivo describir cómo es el uso de las TIC en los cursos académicos civiles que se imparten a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, esto se ha desarrollado en el marco de los conceptos básico referidos a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, además de la recolección de datos sobre la situación actuales que se evidencia en los cadetes. La presente investigación fue desarrollada de acuerdo a las siguientes responsabilidades:

Aspecto temático: CAD III ART Ojeda Prada Adrian Augusto

Aspecto metodológico: CAD III ART Matos Talledo Miguel Enrique

En atención a lo expuesto en los párrafos precedentes, se pone a vuestra disposición señores del Jurado, la presente investigación para su evaluación correspondiente.

## INDICE

<b>ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO</b>	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>IV</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>X</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>XII</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>XIII</b>
<b>CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Planteamiento del problema</b>	<b>14</b>
<b>1.1.2 Justificación, trascendencia y relevancia de la investigación</b>	<b>14</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>16</b>
<b>1.2.1. Problema general</b>	<b>16</b>
<b>1.2.2. Problemas específicos</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>16</b>
<b>1.3.1. Objetivo general</b>	<b>16</b>
<b>1.3.2. Objetivo específico</b>	<b>16</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>17</b>
<b>2.1 VARIABLE DE ESTUDIO</b>	<b>17</b>
<b>2.1.1. Variable general</b>	<b>17</b>
<b>2.1.2. Variable específica</b>	<b>17</b>
<b>2.2. Conceptualización de variables</b>	<b>19</b>
<b>2.3. Antecedentes de la investigación</b>	<b>19</b>
<b>2.3.1. Antecedentes nacionales</b>	<b>19</b>
<b>2.3.2. Antecedentes internacionales</b>	<b>22</b>
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>31</b>
<b>3.1. Método y Enfoque de la investigación</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Tipo</b>	<b>31</b>

<b>3.3 Nivel y Diseño</b>	<b>31</b>
<b>3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de información</b>	<b>32</b>
<b>3.5. Validación y confiabilidad del instrumento</b>	<b>32</b>
<b>3.6. Población y muestra</b>	<b>32</b>
<b>3.7 Aspectos éticos</b>	<b>34</b>
<b>CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRATACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONSULTADA</b>	<b>35</b>
<b>4.1 Análisis</b>	<b>35</b>
<b>4.2 Discusión</b>	<b>50</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>51</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>55</b>
<b>Anexo 1: Base de datos</b>	<b>55</b>
<b>Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos</b>	<b>59</b>
<b>Anexo 3: Matriz de consistencia</b>	<b>60</b>
<b>Anexo 4: Validación de instrumento por experto</b>	<b>62</b>
<b>Anexo 5: Constancia de entidad donde se efectuó la investigación</b>	<b>65</b>
<b>Anexo 6: Compromiso de autenticidad del instrumento</b>	<b>67</b>

## Índice de tablas

Tabla 1 Frecuencia sobre las TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH..	35
Tabla 2 Frecuencia sobre el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes .....	36
Tabla 3 Frecuencia sobre los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico .....	37
Tabla 4 Frecuencia sobre los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs	38
Tabla 5 Frecuencia sobre las TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH ....	39
Tabla 6 Frecuencia sobre el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs .....	40
Tabla 7 Frecuencia sobre las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH.....	41
Tabla 8 Frecuencia sobre los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje.....	42
Tabla 9 Frecuencia sobre las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje.....	43
Tabla 10 Frecuencia sobre el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH .....	44
Tabla 11 Frecuencia sobre las TICs pueden mejorar la plataforma virtual.....	45
Tabla 12 Frecuencia sobre el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual .....	46
Tabla 13 Frecuencia sobre las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje.....	47
Tabla 14 Frecuencia sobre las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje .....	48
Tabla 15 Frecuencia sobre que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH.....	49

## Índice de figuras

Figura 1 las TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH.....	35
Figura 2 el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes .....	36
Figura 3 los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico .....	37
Figura 4 los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs.....	38
Figura 5 las TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH .....	39
Figura 6 el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs ...	40
Figura 7 las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH.....	41
Figura 8 los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje .	42
Figura 9 las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje.....	43
Figura 10 el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH.....	44
Figura 11 las TICs pueden mejorar la plataforma virtual.....	45
Figura 12 el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual.....	46
Figura 13 las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje.....	47
Figura 14 las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje.....	48
Figura 15 que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH .....	49

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como título: “Empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de cursos académicos civiles para los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019”, el objetivo que guió el desarrollo de esta investigación fue el de describir cómo es el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año.

Esta investigación ha sido desarrollada siguiendo un estricto procedimiento metodológico, en primer lugar, se elaboró la matriz de consistencia en el que se estableció que se usaría el enfoque cuantitativo, además de plantear los objetivos y problemas de investigación. En segundo lugar, se desarrolló el marco teórico de la investigación, que fue la base para la elaboración de los ítems del instrumento de recolección de información. Posterior a ello, se desarrolló el marco metodológico, en el cual se planteó el uso de un diseño no experimental para la investigación, se seleccionó a la encuesta como técnica de investigación. El nivel en el que se desarrolló la investigación fue descriptivo. La población estuvo conformada por todos los cadetes de 3er año y la muestra, que es la representación de la población, ascendió a 162 cadetes.

Por último, esta investigación concluye en que el uso de las TIC fortalece el aprendizaje de los cadetes, además de mejorar el desempeño académico.

Palabras Claves: Tecnologías de Información y Comunicaciones, Desempeño académico, aprendizaje actitudinal, plataforma virtual

## ABSTRACT

The present research work is entitled: "Use of Information and Communication Technologies in the development of civil academic courses for cadets of 3rd year of the Military School of Chorrillos" Coronel Francisco Bolognesi ", 2019", the objective that guided the development of this research was to describe how the use of ICTs in the civil academic courses given to cadets of 3rd year.

This research has been carried out following a strict methodological procedure. First, the consistency matrix was drawn up in which it was established that the quantitative approach would be used, in addition to posing the objectives and research problems. Second, the theoretical framework of the research was developed, which was the basis for the elaboration of the items of the information collection instrument. Subsequently, the methodological framework was developed, in which the use of a non-experimental design for research was proposed, the survey was selected as a research technique. The level at which the research was carried out was descriptive. The population was made up of all 3rd year cadets and the sample, which is the representation of the population, amounted to 162 cadets.

Finally, this research concludes with the use of ICTs strengthens cadet learning, in addition to improving academic performance.

**Key Words:** Information and Communication Technologies, Academic performance, attitudinal learning, virtual platform

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las tecnologías de la información y comunicaciones conocidas como TICs vienen revolucionando el mundo entero en los diferentes sectores de la sociedad, desde el sector educativo, hasta el del medio ambiente, optimizando procesos y desarrollando plataformas que permiten la integración y desarrollo académico. En este último, las TICs ha tenido un impacto favorable en el desarrollo educativo de la sociedad y del mundo universitario, implementado plataformas educativas que han logrado una interacción entre la universidad y el alumno, durante todo el día, además de brindar información en forma oportuna, mediante bibliotecas digitales y la interrelación con otras de diferentes universidades a nivel nacional e internacional. En la Escuela Militar de Chorrillos se viene implementando procedimientos y plataformas educativas para el beneficio del cadete y de su proceso de aprendizaje. En ese sentido, esta investigación buscará describir cómo es el uso de las TICs en los cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año, siguiendo la siguiente estructura:

En el capítulo I se desarrolla la situación problemática y se plantean los problemas y objetivos de investigación. Además, se describe y exponen las limitaciones que se presentaron en la realización del trabajo.

En el capítulo II, se muestran los antecedentes nacionales e internacionales. En adición a ello, se ha desarrollado el sustento teórico de la variable y sus dimensiones establecidas para esta investigación.

En el capítulo III está descrito el proceso metodológico que ha seguido esta investigación para alcanzar los objetivos.

En el Capítulo IV se muestran los resultados obtenidos luego de la aplicación de la técnica e instrumento de investigación. Por último, se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que se ha arribado en la presente investigación.

## **CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Planteamiento del problema**

#### **1.1.1. Situación problemática**

Los cambios tecnológicos en las instituciones educativas del mundo vienen agilizando los procesos de aprendizaje traspasando las fronteras nacionales e internacionales. Sin embargo, algunas de las universidades no cuentan con la capacidad para desarrollar e implementar plataformas digitales en beneficio de la educación de los alumnos, haciendo de esta más interactivas y productiva. En el Perú, la pandemia ha acelerado los procesos de la digitalización dado el confinamiento obligatorio, ocasionando en algunos casos la improvisación o una implementación inadecuada. La educación en este tiempo se ha tornado importante para el desarrollo del país, es por ello que el proceso de enseñanza aprendizaje debe fortalecerse mediante la realización de estrategias y acciones vinculadas al desarrollo de tecnología e innovación. El Ejército del Perú se ha visto sorprendido por el confinamiento en su proceso de educación, ya que este se desarrollaba en forma presencial, al igual que en la Escuela Militar de Chorrillos, en la que se ha tenido que desarrollar clases virtuales con los profesores civiles, mientras que la instrucción militar está a cargo de los instructores militares. La EMCH ya había desarrollado su plataforma digital, cuyo uso se ha visto limitado por una falta de cultura en el uso de las TICs para desarrollar el proceso de educación. Pese a que las TICs tienen ventajas para los alumnos, ya que facilitan la obtención de información y el proceso de enseñanza se vuelve más ágil. En este contexto, este trabajo tiene por objetivo, describir cómo se hace uso de las TICs en el desarrollo de cursos civiles de los cadetes de 3er año.

#### **1.1.2 Justificación, trascendencia y relevancia de la investigación**

EL uso de las TICs en los procesos de enseñanza aprendizaje se debe volver cada vez más frecuente e institucionalizarme mediante normas y reglamentos internos, dado que su empleo favorece el aprendizaje de los cadetes, por ende, mejora el desempeño académico. Por ello, es importante describir la situación en la que se encuentran la EMCH, en cuanto al uso de las TICs, ello permitirá

identificar las áreas de oportunidad para luego mejorarlas, por el bien de los cadetes y de su aprendizaje, lo cual se constituirá como una herramienta para la toma de decisiones y de priorización en cuanto a las acciones que se priorizarán en la mejora de las TICs. Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar el desarrollo de los cursos militares de los cadetes de la escuela militar de chorrillos, con el empleo de las TICs.

### **1.1.3. Limitaciones y viabilidad**

#### Limitaciones

Los autores tuvieron limitaciones de tiempo, recursos financieros y metodológicos en el desarrollo de la presente investigación. En cuanto a la limitación metodológica, los cadetes no han tenido experiencia en la realización de investigaciones previas de la magnitud de un trabajo de investigación con lineamiento del método científico. La otra limitación que se presentó fue el del tiempo, ya que los cadetes se encuentran internados en la escuela bajo un horario de distribución del tiempo rígido, que no contempla espacio alguno para realizar el procedimiento de investigación y obtención de información en forma práctica. Por último, la otra limitación que se evidenció fueron los recursos financieros de la investigación, dado que el financiamiento de la investigación estuvo a cargo de los cadetes autores, quienes no tienen una remuneración mensual, solo perciben una asignación económica denominada propina.

#### Viabilidad

Esta investigación se tornó viable porque se logró superar satisfactoriamente las limitaciones. En primer lugar, la Escuela Militar de Chorrillos asignó asesores temáticos y metodológicos que han permitido el desarrollo y culminación de la investigación, ya que han contribuido con los cadetes en cuanto a su capacitación y orientación es aspectos, principalmente, metodológicos. Luego, la aplicación de la encuesta se desarrolló a una muestra que se encontraba en la escuela, por ende, el presupuesto fue el mínimo y la obtención de información fue fácil.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo es el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE1: ¿Cómo es el desempeño académico con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?

PE2: ¿Cómo es el aprendizaje actitudinal con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?

PE3: ¿Cómo es el uso de la plataforma virtual en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Describir cómo es el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019

### **1.3.2. Objetivo específico**

OE1: Describir cómo es el desempeño académico con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019.

OE2: Describir cómo es el aprendizaje actitudinal con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019

OE3: Describir cómo es el uso de la plataforma virtual en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Variable de estudio**

#### **2.1.1. Variable general**

**Variable general 1:** Uso de las TICs

#### **2.1.2. Variable específica**

Variable específica 1: Desempeño académico

Variable específica 2: Aprendizaje actitudinal

Variable específica 3: Plataforma virtual

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
USO DE LAS TICs	Desempeño académico	Ventajas	1. ¿Consideras que la TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH? 2. ¿Crees que el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes?
		Desventajas	3. ¿Crees que los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico? 4. ¿Consideras que los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs?
	Aprendizaje actitudinal	Procedimiento del aprendizaje	5. ¿Consideras que la TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH? 6. ¿Crees que el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs?
		Ventajas en el aprendizaje	7. ¿Consideras que las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH? 8. ¿Consideras que los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje? 9. ¿Consideras que las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje?
	Plataforma virtual	Mejoramiento de la plataforma virtual	10. ¿Consideras que el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH? 11. ¿Crees que las TICs pueden mejorar la plataforma virtual?
		Frecuencia del uso	12. ¿Crees que el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual? 13. ¿Consideras que las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje?
		Relevancia de la plataforma virtual	14. ¿Consideras que las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje? 15. ¿Crees que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH?

## **2.2. Conceptualización de variables**

## **2.3. Antecedentes de la investigación**

### **2.3.1. Antecedentes nacionales**

Velasquez, R. & Valdivia, G. (2019). Uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en el aprendizaje de la historia militar a los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

El objetivo de la citada investigación fue determinar la relación que existe entre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el Aprendizaje de la Historia Militar a los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptivo-correlacional de enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La población a delimitar la investigación estuvo conformada por 90 cadetes y la muestra fue de 74 cadetes. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la entrevista y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios. La investigación concluyó que existe una relación directa en el empleo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) con el Aprendizaje de la Historia Militar a los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la relación que tiene el uso y empleo de las tecnologías de información y comunicaciones en los diferentes ámbitos de asignaturas que se imparten, que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

Armero, J. & Calderon, V. (2019). Utilización de las tecnologías de información y comunicación y la instrucción de morteros de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

El objetivo de la citada investigación fue determinar en qué medida se relaciona la utilización de las tecnologías de información y comunicación con la instrucción de morteros y los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos. La investigación fue efectuada utilizando la metodología

descriptivo-correlacional de enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La población y muestra a delimitar la investigación estuvo conformada por 80 cadetes de Infantería. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la encuesta y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios. La investigación concluyo que los factores más relevantes en la utilización de las tecnologías de información y comunicación en la instrucción de morteros son básicamente la facilidad de acceso a contenidos y actividades que proporciona un simulador virtual, el tratamiento de información educativa de los objetivos de aprendizaje, la motivación en el aprendizaje con tutoriales inteligentes. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la relación que tiene el uso y empleo de las tecnologías de información y comunicaciones en las asignaturas para la instrucción que se imparten en la escuela militar, que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

Aguilar, O. & Nuñez, B. (2019). Empleo de las tecnologías de la información y comunicaciones y su relación con el aprendizaje en la asignatura de telecomunicaciones para los cadetes del Arma de Comunicaciones de “la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi” año 2019. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

El objetivo de la citada investigación fue determinar cuál es la relación que existe entre las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICS) y el aprendizaje de la asignatura de Telecomunicaciones para los Cadetes del arma de Comunicaciones de la Escuela Militar “Coronel Francisco Bolognesi”. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptiva de enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La población a delimitar la investigación estuvo conformada por 62 cadetes de Comunicaciones que estudian en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y la muestra de 42 cadetes. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la encuesta y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios. La investigación concluyo que las TICs abarcan un universo de posibilidades muy amplio y que está acorde con los avances que la globalización tecnológica exige al día de hoy; es por ello que el aprendizaje de la asignatura de Telecomunicaciones para los Cadetes de Comunicaciones de la Escuela

Militar, no puede estar desligada de la TIC's. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la íntima relación que tiene el uso y empleo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) en los cursos para la instrucción que se imparten en la escuela militar, que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

Alfaro, J. & Carrera, R. (2018). Las tecnologías de información y comunicación y su relación con la dirección y control del tiro por los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos, 2018. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

El objetivo de la citada investigación fue determinar el grado de relación del uso de las TICs y la dirección y control del tiro por los cadetes de artillería de la EMCH "CFB", 2018. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptiva de enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La población y muestra a delimitar la investigación estuvo conformada por 50 Cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la observación y encuesta y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios. La investigación concluyo que es importante hacer mención en los temas de la integración del empleo de las tecnologías de información y comunicación (TICs) con una adecuada planificación curricular, esto quiere decir la implementación de estas tecnologías a los cursos vigentes que se dictan en la escuela militar, ayudan a un desarrollo transversal que lleva a que el proceso educativo tenga mayor valor y mayor envergadura, logrando así cadetes con un perfil profesional calificado y capacitado en cualquier ámbito social. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la estrecha relación que tiene el uso y empleo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) en la implementación de cursos para la instrucción militar que se imparten en la escuela militar, que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

### 2.3.2. Antecedentes internacionales

Alfaro, J. & Carrera, R. (2018). Evaluación del uso de la TICS en el proceso de enseñanza- aprendizaje del producto integrador del curso de estado mayor de la academia de guerra naval. Tesis maestría. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

El objetivo de la citada investigación fue evaluar el grado de uso, integración y aporte de las herramientas de tecnología, información y comunicación, al proceso de enseñanza en el producto integrador del curso de estado mayor de la AGUENA para proponer un plan de optimización del uso de las TICs. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptiva de enfoque, mixto de diseño no experimental. La población y muestra a delimitar la investigación estuvo conformada por los alumnos del curso de Estado Mayor de la AGUENA, asesores, profesores y oficiales instructores que forman parte del proceso de enseñanza e instrucciones fueron un total de 34 personas. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la encuesta y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios de pregunta cerrada. La investigación concluyo que la integración, la utilización y la optimización de las herramientas de tecnologías y comunicaciones facilitan a los discentes evidenciar el logro de objetivos y competencias académicos, consecuentes con el modelo educativo. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la importancia del uso y empleo de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) en la implementación de cursos para la instrucción militar, que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

Rosales, M. (2019). Empleo de las TIC, en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los cadetes de la Escuela Superior Militar “Eloy Alfaro”, en el período 2017 -2018. Tesis maestría. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

El objetivo de la citada investigación fue analizar el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje para promover el uso de los recursos tecnológicos como herramienta pedagógica para mejorar la educación de los cadetes de la Escuela Superior Militar “Eloy Alfaro”. La investigación fue

efectuado utilizando la metodología descriptiva-correlacional de enfoque cuantitativo de diseño no experimental. La población a delimitar la investigación estuvo conformada por 536 cadetes y la muestra estuvo conformada por 268 cadetes. La técnica empleada para las recolecciones de datos fue la encuesta y con respecto a la herramienta fueron los cuestionarios. La investigación concluyo que el empleo de las TIC establece un patrón de instrucción y aprendizaje, el cual se desarrolla mediante lineamientos de procesos que permita interactuar, hacer, verificar y actuar. Determinando en el modelo educativo organizado por Fuerzas Armadas. En relación al presente trabajo de investigación esta investigación es importante porque señala la importancia del uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TICs) para la instrucción militar que pueden ser de suma importancia para la instrucción de los cadetes. Siendo así una base de referencia para la tesis.

Alegria, M. (2015). Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos. Tesis bachillerato. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

El objetivo de la citada investigación fue establecer la forma en la que los estudiantes del Colegio Capouilliez utilizan las TIC como estrategias de aprendizaje. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptiva de enfoque cuantitativo y diseño no experimental. La población a delimitar la investigación estuvo conformada por los estudiantes del Colegio Capouilliez con un total de 540 estudiantes y la muestra estuvo constituida por 225 estudiantes. La técnica empleada fueron las encuestas y con respecto a instrumento se emplearon los cuestionarios. La investigación concluye los estudiantes del nivel básico del Colegio Capouilliez usan en gran medida las herramientas tecnologías TIC únicamente cuando sus profesores así se lo indican, casi nunca lo realizan por iniciativa propia además utilizan una variedad de TIC que se encuentran en la red (Internet) para realizar presentaciones o entregar trabajos de diferentes materias. En relación a nuestra investigación esta es relevante porque muestra la importancia de la utilización de aplicar herramientas de las TIC ya que traen consigo beneficios positivos a la hora de realizar las prácticas de estudio, siendo así un referente para la tesis.

Pacheco, J. (2016). Descripción y análisis sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación en la práctica docente en las áreas de ciencias técnicas, ciencias productivas y salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro”. Tesis maestría. Universidad Casa Grande, Ecuador.

El objetivo de la citada investigación fue realizar un diagnóstico sobre el conocimiento, uso y competencias que el profesorado de las Áreas de Ciencias de Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, posee de las herramientas y aplicaciones tecnológicas. La investigación fue efectuada utilizando la metodología descriptiva de enfoque cuantitativo y diseño no experimental. La población de estudio estaba compuesta por el conjunto de docentes de las Facultades de Ciencias Agropecuarias, Arquitectura, Ciencias Del Mar, Ciencias Informáticas, Ingeniería, Ing. Industrial, Ciencias Médicas, Enfermería, Odontología y Psicología de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” los cuales eran 554 y la muestra estuvo compuesta 227 docentes encuestados. Se utilizaron las técnicas de las entrevistas y con respecto a los instrumentos se emplearon los cuestionarios. La investigación concluye que los docentes encuestados poseen un dominio en lo referente a conocimiento de herramientas y aplicaciones en las TIC, lo cual aporta para su uso dentro y fuera del aula tanto en docencia como en investigación. En relación a nuestra investigación esta investigación es importante porque muestra que la importancia del uso y empleo en el aula del adecuado manejo de las herramientas y aplicaciones tecnológicas de la información y comunicación (TIC), siendo así un referente para la tesis.

## **2.5. Sustento teórico de la variable**

### Uso de las TICs

En los últimos años las TICs han ido evolucionando que han abarcado todo el desarrollo humano de los países, volviéndose omnipresentes para todos los sectores económicos, brindando mejores oportunidades para las personas, ya que permite el desarrollo de las sociedades democráticas e inclusivas (UNESCO, 2013). Lo expuesto ha permitido que las TICs ingresen a las aulas en el sector educación, de esta manera se evidencia que la tecnología asume nuevos roles, que involucran a los profesores y estudiantes, en los

diferentes niveles del sistema de educación, debido principalmente, a que se han generado nuevas herramientas que benefician el procesos de aprendizaje (Lugo, 2010).

Las TICs presentan las siguientes características (Castro , Guzmán , & Casado , 2007):

- Interactividad: Establecer una relación activa entre una organización y la persona, a través de sistemas, programas y computadoras.
- Instantaneidad: Para el desarrollo de TICs no existen fronteras nacionales e internacionales, sin necesidad de realizar traslados físicos.
- Innovación: Tiene la capacidad para mejorar y propiciar el cambio en forma constante.
- Diversidad: Las TICs pueden ser empleadas en diferentes sectores y se nutren de distintos escenarios.
- Inmaterialidad: Las TICs se basan la información y el conocimiento que se genera en las redes.

Las características expuestas permiten que los procesos de educación se realicen en forma presencial u online, permitiendo una comunicación constante y fructífera entre los docentes y estudiantes. En este afán, las TICs son más accesibles, se adaptan a situaciones complejas que influyen sobre el desempeño del personal y de la organización (Castro , Guzmán , & Casado , 2007). Lo expuesto ha permitido el desarrollo de la tecnología educativa, que es un factor clave para mejorar la calidad de la educación en estos tiempos. La tecnología educativa hace referencia a aquellos procedimientos sistemáticos y prácticas que permite una mejora permanente en los sistemas de educación (Arias Gallegos, 2015).

Sin embargo, la plena implementación de las TICs en las aulas, será responsabilidad del docente y de sus habilidades que este posea para diseñar un ambiente adecuado de aprendizaje (UNESCO, 2008), además de los elementos físico que garantizarán el uso de las TICs en las aulas, tales como las computadoras. Además, las TICs se han constituido como herramientas tecnológicas que se han ido mejorando, generando nuevos modelos de comunicación, formando plataformas para la formación, información, reflexión y debate (Ayala, 2018)

## Desempeño académico

El desempeño académico de los estudiantes está influenciado por dos grandes grupos, en el primero se encuentran los factores personales, sociales y pedagógicas, en el segundo grupo están inmersos elementos vinculados al proceso de educación tales como la calidad de la enseñanza y las experiencias de aprendizaje (Quintero Quintero & Orozco Vallejo, 2013). Para Chadwick (1979), el rendimiento académico se evidencia en las capacidades que los alumnos demuestran, al poner en práctica lo aprendido, sobrepasando el simple hecho de alcanzar excelentes notas. Es decir, el rendimiento académico es influenciado por los conocimientos adquiridos y la proyección en su vida diaria, lo cual implica la generación de competencias básicas lo cual permitirá el cumplimiento de los roles sociales y laborales de los estudiantes (Quintero Quintero & Orozco Vallejo, 2013). Sin embargo, existen autores que asocian al desempeño académico con lo que se demuestra en una determinada materia, a través de indicadores cualitativos o cuantitativos (Tonconi, 2010). En términos educativos, referirse al rendimiento académico está vinculado a la valoración del progreso estudiantil en cuanto a los conocimientos que han sido adquiridos durante el proceso de enseñanza aprendizaje. López (2010) señala que existen elementos que tienen incidencia sobre el rendimiento académico:

- Factores intelectuales, son las capacidades, inteligencia y aptitudes.
- Factores psíquicos: es el auto concepto, la personalidad y la motivación.
- Factores socios ambientales: estos factores están orientados a una incidencia negativa ejercida por el barrio, el nivel social y la familia.
- Factor pedagógico: es el procedimiento de enseñanza aprendizaje, en el que están inmersos los problemas como la comprensión y rapidez lectora, amplio vocabulario, la metodología y los automatismos de cálculo.

Las TICs ha ocasionado respuestas y efectos significativos en la sociedad del conocimiento como parte de los sistemas de educación, destacando los siguientes (Cuen Michel & Ramírez Romero , 2013):

- Generación de la iniciativa: El alumno tiene una participación activa en el proceso de educación, lo cual permite generar habilidades como la iniciativa para la solución de problemas.
- Alfabetización digital: Las TICs son una plataforma para desarrolla la alfabetización de los alumnos en temas de informática y audiovisual.

- Rendimiento académico: Las TICs pueden motivar a los estudiantes y ser más entusiastas para desarrollar el aprendizaje y fortalecer el rendimiento.
- Motivacional: Las TICs influyen en forma positiva en los alumnos, para que estos puedan enfocar su tiempo en realizar los proyectos o tareas.

### Aprendizaje actitudinal

La actitud es la predisposición estable que dirige y orienta la vida de las personas pese a que estas se encuentren en diferentes problemas o contextos, de esta manera esta es considerada como un elemento fundamental para que el alumno aprenda, ya que mediante la actitud se puede generar expectativa frente a un curso, para motivar al alumno (Ejército del Perú, 2013). Las actitudes tienen una naturaleza emocional afectiva que puede influir en el comportamiento de las personas, es decir influyen en la conducta de una persona frente a una determinada situación (Asencio, 2002). En el Ejército del Perú, el desarrollo del nuevo modelo educativo cuya base es el paradigma socio cognitivo humanista, tiene como finalidad el desarrollo de las actitudes en los estudiantes, para lo cual es importante la programación de la clase y su evaluación (Ejército del Perú, 2017). Bajo esta perspectiva, el desarrollo e integración de las actitudes al aprendizaje se debe llevar en un contexto planificado y programado, en el que los contenidos se constituyen como el medio dentro de un proceso de aprendizaje, cuyo fin es el desarrollo de las actitudes y valores (Soto & Guzmán , 2003). Por lo tanto, la actitud es un factor que influye en el proceso de aprendizaje de contenidos, que tienen tres componentes: la cognición, el comportamiento y el afecto, que están conectado con el saber, actuar y sentir.

En la actualidad, en los procesos de enseñanza y aprendizaje la participación e interacción entre los profesores y alumnos resultar se indispensable. En cuanto a los alumnos, muestran dos cualidades, por un lado, se encuentra la actitud, es decir la predisposición que tiene frente al aprendizaje, el mismo que se demuestra a través de la disciplina, el querer aprender y el comportamiento. En el otro lado está la aptitud, que es la capacidad con la que cuenta una persona para hacer un adecuado desempeño (Correa Mejia, Abarca Guangaje , Baños Peña , & Analuisa Aoorca , 2019).

La actitud tiene cuatro funciones significativas (Vásquez, 2001):

- Utilitaria: Hace posible el acercamiento a las metas

- Conocimiento: Favorece el procesamiento y percepción de la información que se encuentra disponible en su entorno.
- Expresa valores: Muestra las creencias que existen en la persona.
- Defender el yo: Busca preservar la autoestima, el auto concepto y el auto justificación de sus acciones.

La actitud que una persona posee ha sido adquirida mediante su experiencia y el tiempo basados en factores internos y externos que han influenciado en la adquisición de una actitud positiva o negativa frente a un estímulo, es decir, tal como lo menciona Lacolla (2005), la actitud está relacionada con lo que se representa en la persona referente a un evento, mediante el juicio, intención de acción y afecto, por ende, la actitud es variable. Por ello, es importante que los estudiantes adquieran actitudes positivas frente a su proceso de aprendizaje, de esta manera se mejore su desempeño académico, ya que un comportamiento del estudiante puede perjudicar su desempeño, pese a que este pueda tener una excelente capacidad intelectual.

En ese sentido, los métodos de aprendizaje que realizan los estudiantes sirven para comprender y adquirir nuevos conocimientos y la experiencia necesaria que les permitan desarrollar las capacidades y valores, orientando el esfuerzo hacia el desarrollo de capacidades y actitudes. En el Ejército se usa el modelo T para la programación y planeamiento del aprendizaje (Ejército del Perú, 2017). El aprendizaje de las personas es fruto de la sinergia de la educación y el desarrollo humano, además, para el Ejército, este se desarrolla bajo el paradigma socio cognitivo humanista, el cual describe el procedimiento de aprendizaje para adquirir capacidades, destrezas y habilidades. Existen normas que facilitan el aprendizaje de los estudiantes, permitiendo alcanzar objetivos y la efectividad de sus acciones:

- La institución educativa tiene la obligación de estimular y despertar el interés de los estudiantes para el aprendizaje.
- Para la estimulación del aprendizaje se debe usar las competencias del profesor.
- Una alternativa para estimular el aprendizaje es el establecimiento de premios y recompensas.
- Se debe superar situaciones adversas que perjudiquen a los alumnos.
- Estimular el progreso permanente de los alumnos.
- Brindar la debida importancia al individuo.

## Plataforma virtual

La plataforma virtual es una herramienta tecnológica que se desarrolla en un contexto informático que tiene múltiples funciones para el aprendizaje y la enseñanza. Esta plataforma se desarrolla con una estructura modular que agiliza el proceso de adaptación a una realidad diferente en las distintas instituciones educativas (Díaz Becerro, 2009). La plataforma virtual ya sea e learning, educativa web o un entorno virtual para la enseñanza y aprendizaje, está conformada por un conjunto de herramientas que permiten realizar el procedimiento de enseñanza y aprendizaje, haciendo posible la realización de cursos no presenciales, además de tener como objetivo principal la generación y gestión de espacios para la enseñanza y aprendizaje en internet. Esto permitirá una interacción activa entre el estudiante y el docente en tanto dure el proceso de educación o capacitación. (Fernández Pampillón , 2016). Una ventaja del uso de las plataformas virtuales es que permiten acceder a cursos de capacitación, formación, especialización etc., sin importar el lugar, país o región en la que se encuentre la persona o universidad, se elimina la distancia y tiempo. Sin embargo, para cumplir con el propósito de las plataformas virtuales, es importante el seguimiento de los docentes o tutores, ya que estos propiciarán, motivarán y controlarán el aprendizaje de los estudiantes (Tobon , Tobón , Veytia Bucheli, & Escudero , 2017).

Las plataformas virtuales para el aprendizaje han sido desarrolladas con la finalidad de romper impedimentos o paradigmas sociales en cuanto a la educación presencial, implementando procesos modernos e innovadores que permiten desarrollar destrezas y capacidades en los estudiantes, minimizando las diferencias entre la educación presencial y no presencial. En la Escuela Militar de Chorrillos se tiene una plataforma virtual que facilita la interacción entre los cadetes y los docentes, la misma que se ha incrementado en este año, producto del confinamiento obligatorio en Perú. Porque previo a esta situación, esta plataforma no había sido aprovechada al máximo, es más, las funcionalidades no fueron aprendidas por los cadetes, principalmente, debido a que las autoridades de la escuela y los mismos docentes no inculcaron ni fomentaron su uso, como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, pese a que estas aulas virtuales tienen beneficios pedagógicos (Vidal, Llanusa, & Vialart, 2008):

- Incrementar la motivación de los estudiantes
- Adecuar la educación al ritmo de los estudiantes
- Almacenar recursos de aprendizaje

- Diversificar las actividades para aprender

Las aulas virtuales son empleadas en función lo que la institución educativa desea realizar, puede ser como un complemento de la clase presencial, desarrollar clases semi presenciales o realizar una educación a distancia. Independientemente del uso del aula virtual, esta presenta las siguientes ventajas:

- Permite el acceso a recursos y medios educativos desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- El alumno puede ser parte de su aprendizaje en el horario que él establezca o desee.
- Limita la realización de desplazamientos innecesarios de los estudiantes y docentes.
- Busca el auto aprendizaje de los alumnos
- Genera un entorno tecnológico para el aprendizaje.

## CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. Método y Enfoque de la investigación

Este trabajo de investigación se ha desarrollado mediante la aplicación de un enfoque cuantitativo, basándose en la recolección de datos y cuantificando los resultados mediante el procesamiento de información, para luego analizarla y describir los resultados en el capítulo siguiente. (Fernández & Díaz , 2002).

En concordancia con lo expuesto anteriormente, se ha complementado con el método analítico, permitiendo la descripción y análisis de los datos obtenidos, al igual de la inferencia de conclusiones y recomendaciones (Ruiz , 2007).

### 3.2 Tipo

Esta investigación pertenece al tipo básica, ya que, la variable de investigación no ha sido manipulada, sino solo analizada y descrita bajo los parámetros establecidos en la matriz de consistencia (Carrasco Díaz, 2006).

### 3.3 Nivel y Diseño

#### Nivel

La presente investigación fue desarrollada en un nivel descriptivo, ya que a lo largo de la investigación se ha mostrado una descripción estructurada de la variable y sus dimensiones de investigación, exponiendo sus particularidades y características, las mismas que fueron mostradas en los resultados obtenidos producto de la encuesta realizada (Carrasco Días, 2006)

#### Diseño

La investigación ha seguido un diseño no experimental, al no realizar ningún tipo de experimento ni generación de nuevo conocimiento a partir del existente, sino por el contrario, se ha descrito la variable de investigación, detallando sus principales características y mostrando los resultados. Complementando este diseño, tal y como lo menciona Carrasco Días (2006), en el diseño no experimental existe un tipo transaccional, que está vinculado La presente investigación ha sido elaborada con un diseño no experimental transaccional, el cual se refiere a que en dicho diseño, la aplicación de la técnica se lleva a cabo en un solo momento en el tiempo (Carrasco Díaz, 2006).

### **3.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

La presente investigación ha realizado la técnica de la encuesta para la recolección de información de la muestra, desarrollando un cuestionario, el cual estuvo compuesto por quince preguntas, cuyas alternativas fueron elaboradas en base a la escala de Likert, la cual permite recolectar y cuantificar la opinión y punto de vista de los encuestados, en este caso lo cadetes de la EMCH (Carrasco Díaz, 2006).

### **3.5. Validación y confiabilidad del instrumento**

#### **Validación**

La validación del cuestionario (instrumento de investigación) en un procedimiento que permite tener la certeza de que este ha sido elaborado acorde con la investigación y el sustento teórico, por ello, para la presente investigación se ha recurrido al juicio de expertos. Este juicio permitió obtener una opinión especializada con base en la expertise de los expertos materializada en una hoja de evaluación de instrumento (anexo 4). La opinión de los expertos fue positiva respecto al instrumento de investigación, lo cual permitió continuar con la investigación y la aplicación de la encuesta (Cabrero Almenara & Llorente Cejudo , 2013)

#### **Confiabilidad**

La confiabilidad del instrumento fue obtenida mediante la aplicación de una prueba piloto a una parte de la muestra, cuyos resultados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS y contrastados con el coeficiente del Alpha de Cronbach, obteniendo como resultado 0.8, el cual significa fuertemente confiable. Esta interpretación señala que el instrumento puede medir lo que verdaderamente desea medir y que los resultados que se obtendrán son confiables, obteniendo lo que la investigación requiere (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, Metodología de la investigación, 2014).

### **3.6. Población y muestra**

#### **Población**

La población en esta investigación estuvo delimitada por los cadetes de 3er año, cuyo efectivo fue 279.

## Muestra

La muestra para esta investigación se obtuvo al desarrollar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

**n** = Muestra

**N**= tamaño de población

**Z**= nivel de confianza

**e** = margen de error

**p**= Proporción de ocurrencia del evento (Proporción de las unidades de análisis que tienen un mismo valor de la variable).

**q**= Proporción de no ocurrencia del evento (1-p, Proporción de las unidades de análisis, en las cuales el valor de la variable no se presenta).

- N: 279 cadetes
- Z: 1.96. Según Veliz (2011) normalmente se usan dos niveles de confianza para evaluar el tamaño de muestra de una población cualquiera: 95% o 99%. Para esta investigación se ha empleado el 95% con Z= 1.96 debido a que el equipo de investigadores considero suficiente ese valor para asegurar la validez del resultado de la encuesta.
- p: 0.5. Según Veliz (2011) cuando el valor de p no es conocido, se opta por el máximo valor de este 0.5. Por ello, q = 1 - p = 0.5. Por consiguiente; el producto de p x q es equivalente a 0.25.
- e: 5%. Este es un parámetro definido por los tesisas en función al grado de precisión que se quiere obtener.

Por lo anterior, se obtuvo

$$n = \frac{1.96^2 \times 279 \times 0.25}{0.05^2 \times (279 - 1) + 1.96^2 \times 0.25}$$

$$n = 162$$

### **3.7 Aspectos éticos**

- La presente investigación se ha desarrollado en el marco de los reglamentos y manuales que el Ejército posee para la redacción de trabajos de investigación.
- Esta investigación ha cumplido estrictamente las normas de citación APA.
- Esta investigación es auténtica y no es copia de ningún otro trabajo
- Los anexos de esta investigación validan el proceso que se ha realizado

## CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONSULTADA

### 4.1 Análisis

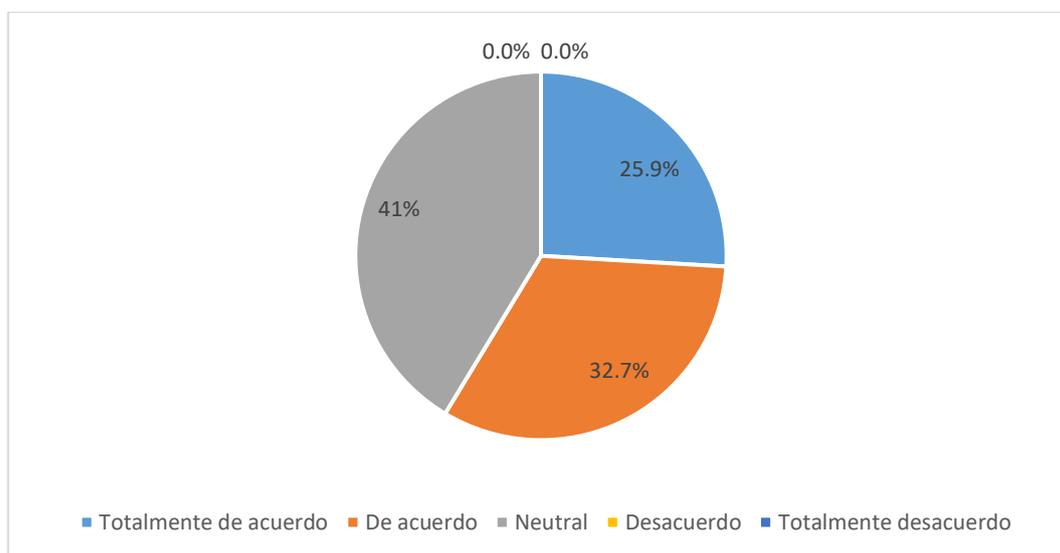
P1: ¿Consideras que las TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH?

**Tabla 1 Frecuencia sobre las TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	42	25,9%
De acuerdo	53	32,7%
Neutral	67	41,4%
Desacuerdo	0	0,0%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 1 las TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: Según la figura 1, el 25.9% de los cadetes se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs ayudan en su desempeño académico dentro de la EMCH. El 32.7% se muestra de acuerdo y existe un 41% que tiene una posición neutral. Los cadetes han mostrado un gran interés y reconocimiento por el uso de las TICs para fortalecer su aprendizaje reflejado en el desempeño académico.

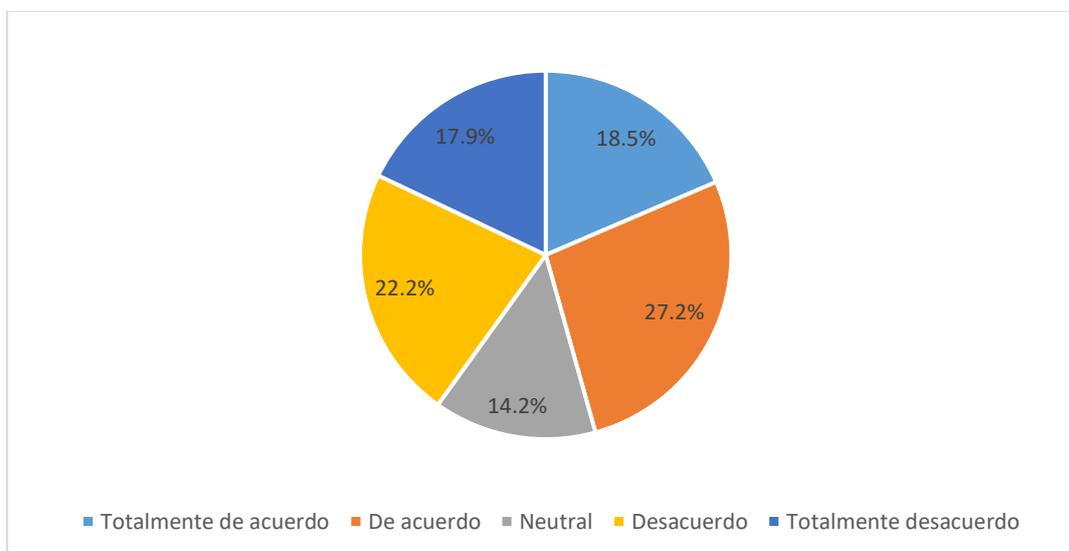
P2: ¿Crees que el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes?

**Tabla 2 Frecuencia sobre el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	18,5%
De acuerdo	44	27,2%
Neutral	23	14,2%
Desacuerdo	36	22,2%
Totalmente desacuerdo	29	18%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 2 el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 2, el 18.5% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes. El 27.2% se muestra de acuerdo. Existe un 14.2% que se mantiene en una posición neutral. Mientras que existe un 22.2% que se muestra en desacuerdo y el 17.9% totalmente en desacuerdo.

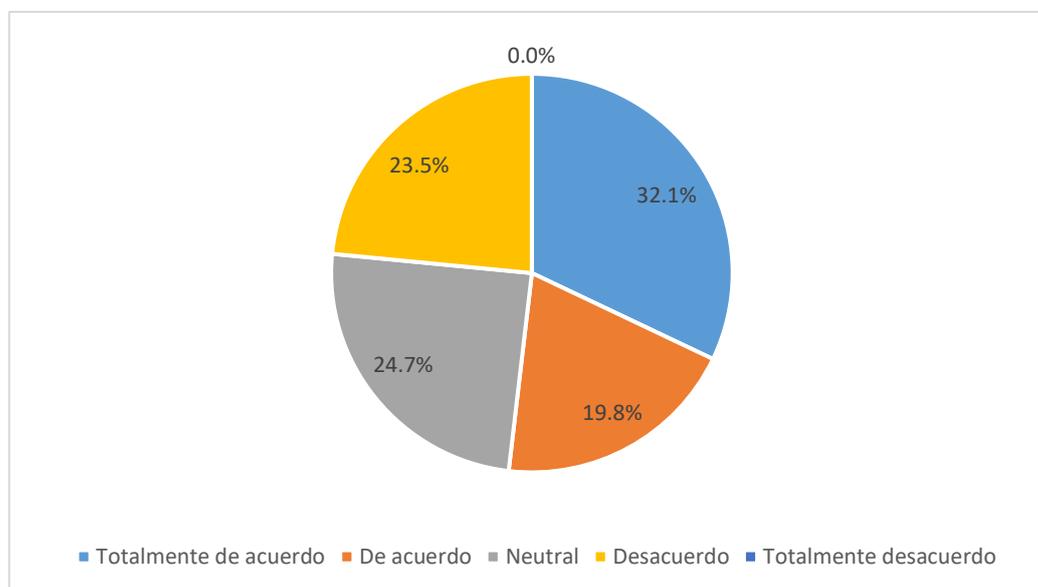
P3: ¿Crees que los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico?

**Tabla 3 Frecuencia sobre los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	52	32,1%
De acuerdo	32	19,8%
Neutral	40	24,7%
Desacuerdo	38	23,5%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 3 los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 3, el 32.11% de los cadetes se muestra totalmente de acuerdo con que los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico. El 19.8% está de acuerdo con dicho enunciado. Existe un 24.7% que se muestra neutral y el 23.5% está en desacuerdo. Este se debe a que los cadetes hacen uso de las TICs para realizar actividades sociales y no de educación.

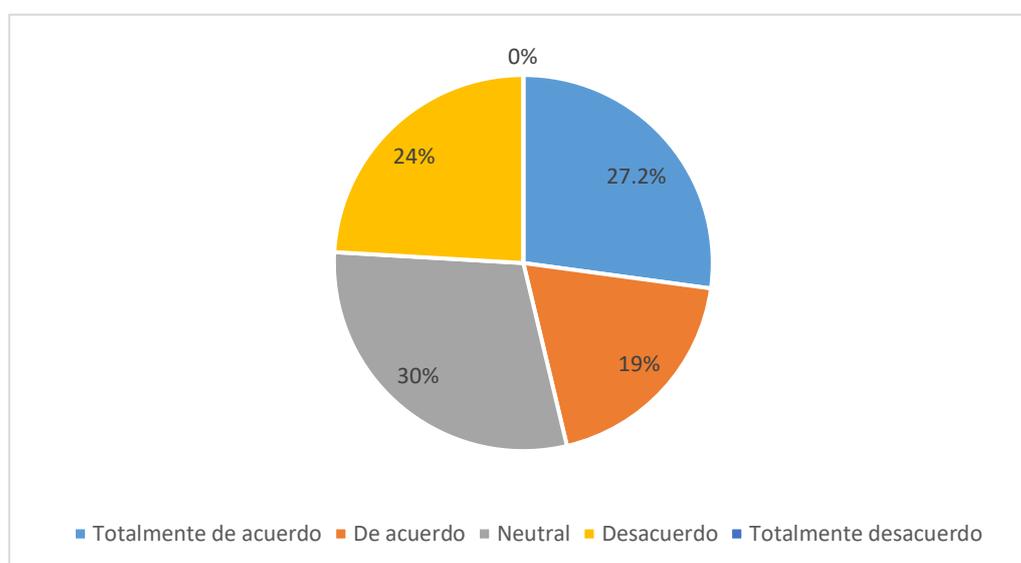
P4: ¿Consideras que los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs?

**Tabla 4 Frecuencia sobre los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	44	27,2%
De acuerdo	31	19%
Neutral	48	30%
Desacuerdo	39	24%
Totalmente desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 4 los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 4, el 27.2% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs, el 19% está de acuerdo con ello. Existe un 30% que se mantiene en una posición neutral y el 24% está totalmente de acuerdo. La mayoría de los cadetes considera que los instructores no tienen la capacidad para el uso de TICs en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se puede convertir en una desventaja para la educación en la EMCH.

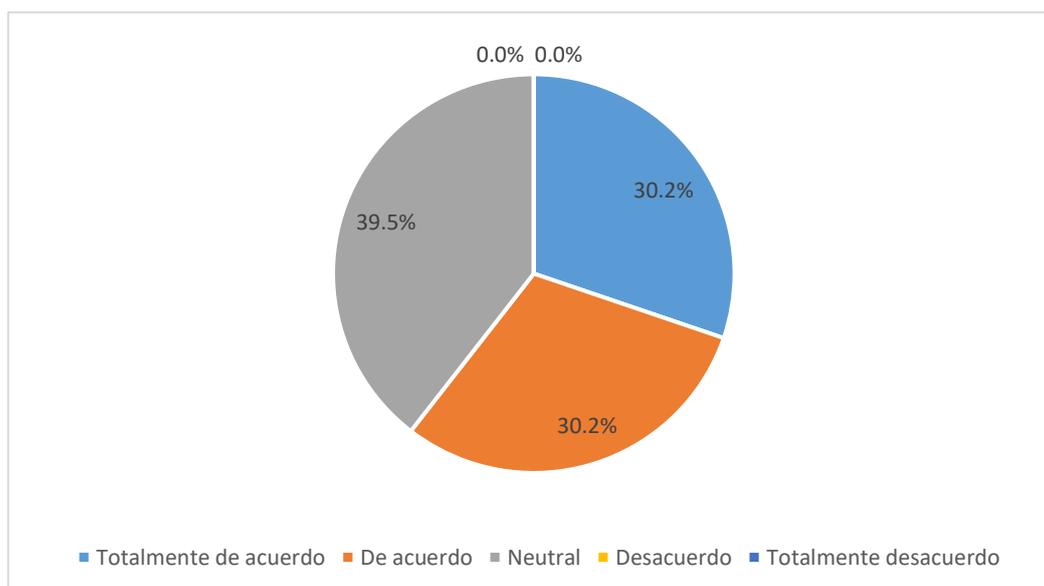
P5: ¿Consideras que las TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH?

**Tabla 5 Frecuencia sobre las TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	49	30,2%
De acuerdo	49	30,2%
Neutral	64	39,5%
Desacuerdo	0	0,0%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 5 las TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 5, el 30.2% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs facilitan el proceso de aprendizaje en la EMCH. El 30.25 se muestra de acuerdo y el 39.5% tiene una posición neutral. En esta pregunta los resultados evidencian que los cadetes reconocen que las TICs tienen influencia en su aprendizaje.

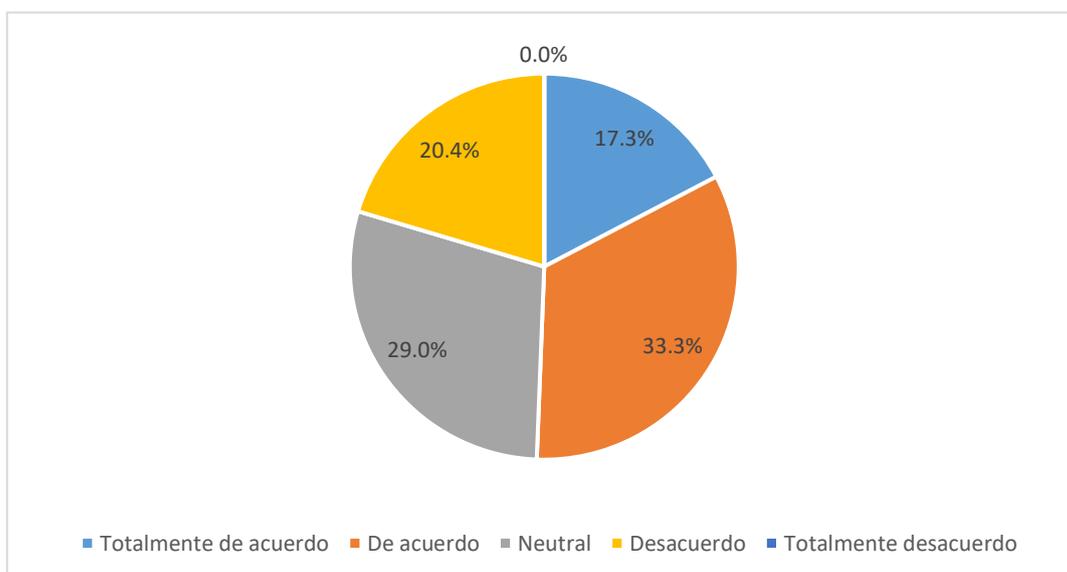
P6: ¿Crees que el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs?

**Tabla 6 Frecuencia sobre el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs**

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente de acuerdo	28	17,3%
De acuerdo	54	33,3%
Neutral	47	29,0%
Desacuerdo	33	20,4%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 6 el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 6, el 17.3 % de los cadetes se muestra totalmente de acuerdo con que el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs. El 33.3% se muestra de acuerdo. Existe el 29% que tiene una posición neutral y el 20.4% tiene una posición en desacuerdo.

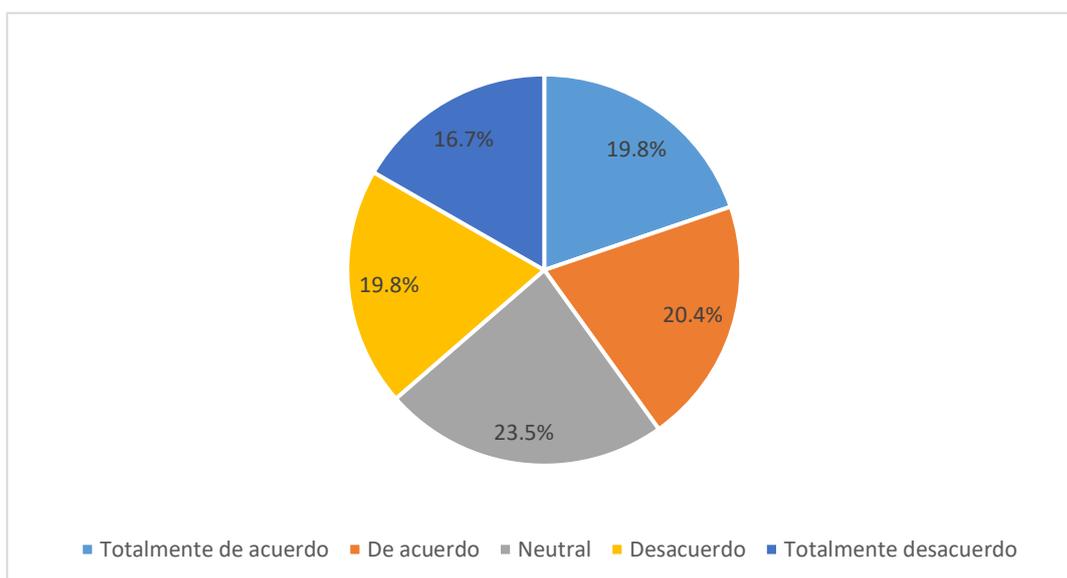
P7: ¿Consideras que las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH?

**Tabla 7 Frecuencia sobre las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	32	19,8%
De acuerdo	33	20,4%
Neutral	38	23,5%
Desacuerdo	32	19,8%
Totalmente desacuerdo	27	16,7%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 7 las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 7, el 19.8% de los cadetes se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs pueden influir en mejorar su aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH. El 20.4% está de acuerdo con ello. Existe el 23.5% que se muestra en una posición neutral. Además, existe el 19.8% que se muestra en desacuerdo y el 16.7% totalmente en desacuerdo.

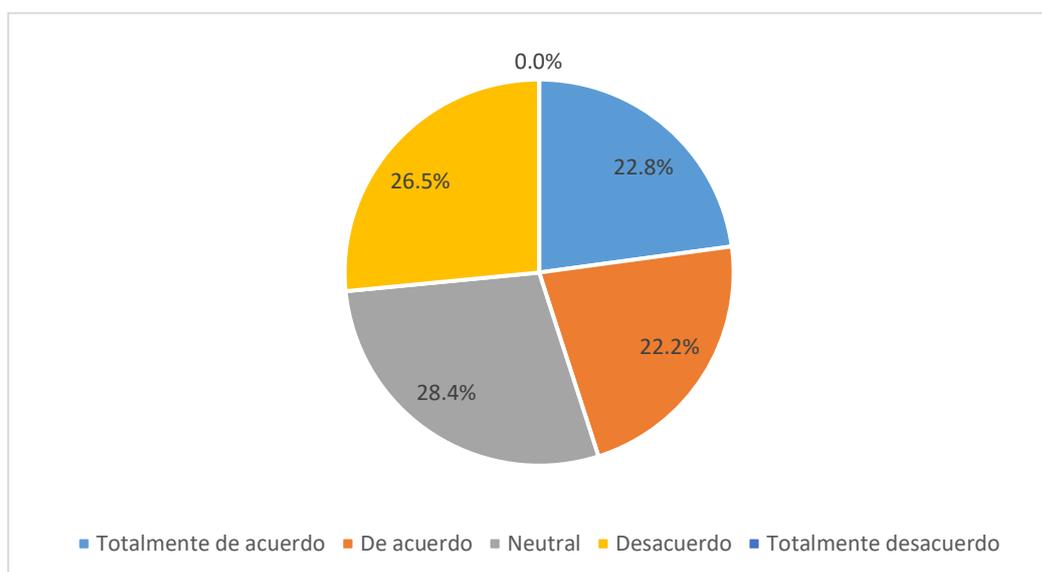
P8: ¿Consideras que los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje?

**Tabla 8 Frecuencia sobre los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	37	22,8%
De acuerdo	36	22,2%
Neutral	46	28,4%
Desacuerdo	43	26,5%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 8 los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 8, el 22.8% de los cadetes se muestra totalmente de acuerdo con que los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje. El 22.2% está de acuerdo con ello. Existe un 28.4% que se muestra en una posición neutral. Por último, el 26.5% está en desacuerdo.

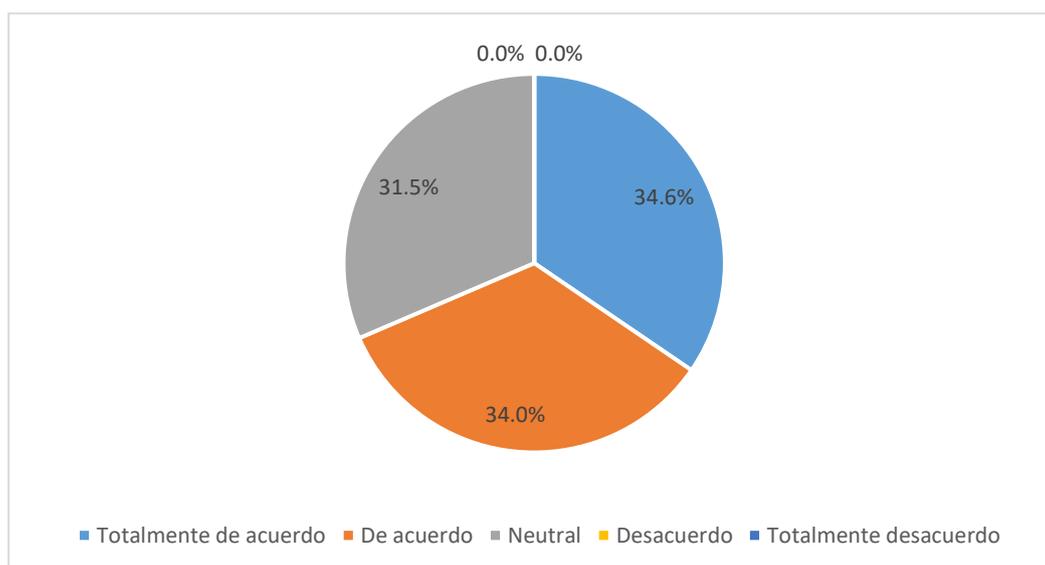
P9: ¿Consideras que las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje?

**Tabla 9 Frecuencia sobre las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	56	34,6%
De acuerdo	55	34,0%
Neutral	51	31,5%
Desacuerdo	0	0,0%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 9 las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 9, el 34.6% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje. El 34.5 está de acuerdo con ello y el 31.5% se muestra en una posición neutral.

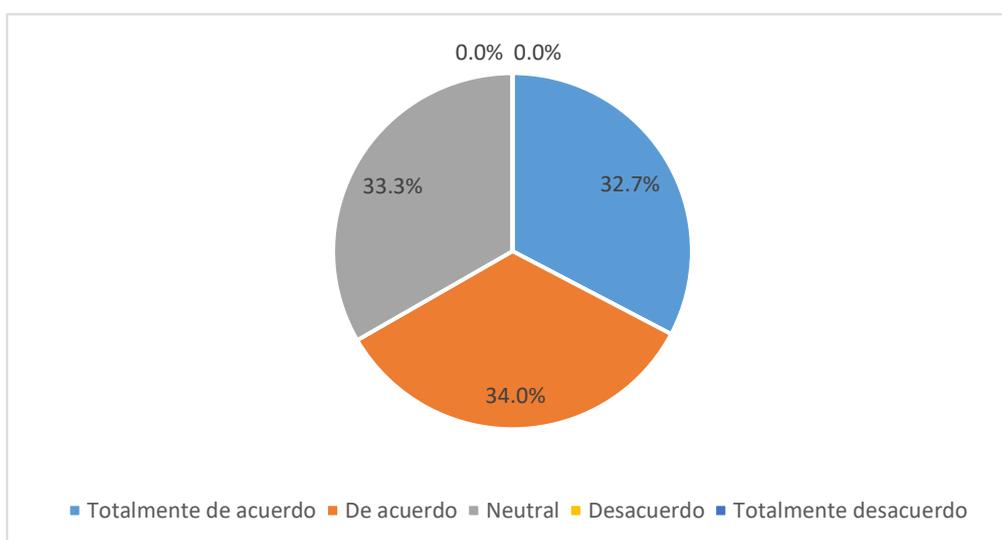
P10: ¿Consideras que el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH?

**Tabla 10 Frecuencia sobre el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	53	32,7%
De acuerdo	55	34,0%
Neutral	54	33,3%
Desacuerdo	0	0,0%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 10 el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 10, el 32.7% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH. El 34% está de acuerdo con ello y el 33.3% se muestra neutral.

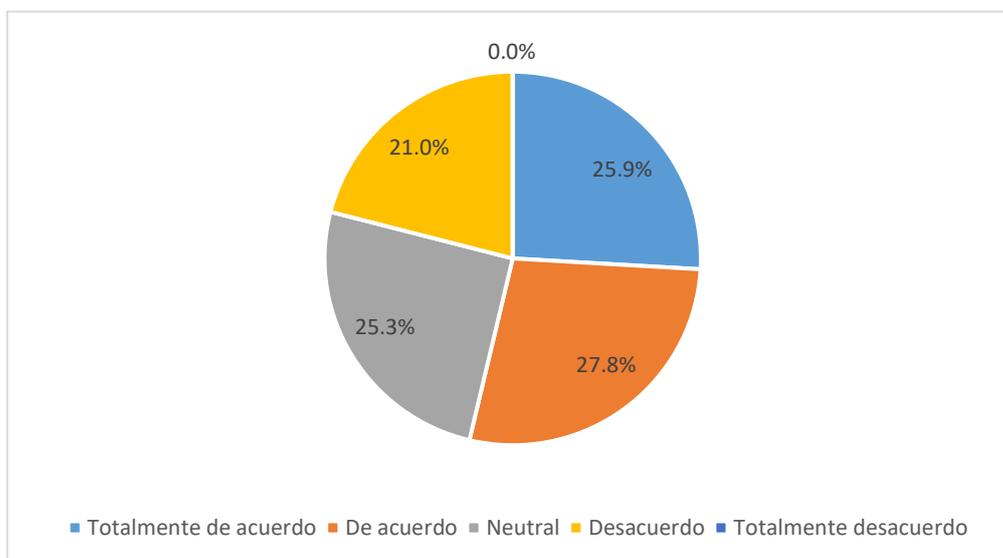
P11: ¿Crees que las TICs pueden mejorar la plataforma virtual?

**Tabla 11 Frecuencia sobre las TICs pueden mejorar la plataforma virtual**

<b>Alternativa</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente de acuerdo	42	25,9%
De acuerdo	45	27,8%
Neutral	41	25,3%
Desacuerdo	34	21,0%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 11 las TICs pueden mejorar la plataforma virtual**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 11, el 25.9% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs pueden mejorar la plataforma virtual. El 27.8% se muestra de acuerdo y el 25.3% está en una posición neutral. Por otro lado, el 21% está en desacuerdo.

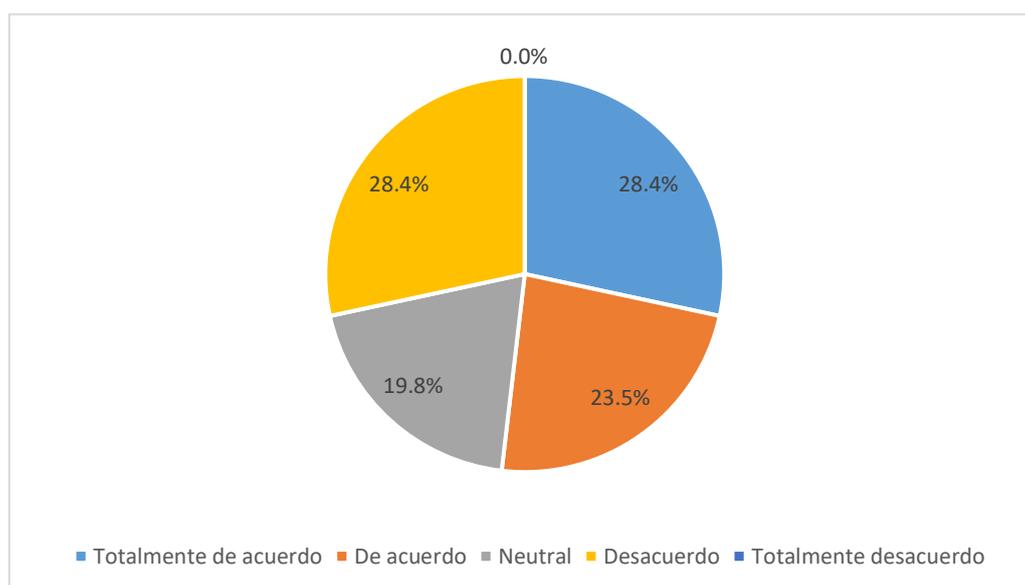
P12: ¿Crees que el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual?

**Tabla 12 Frecuencia sobre el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	46	28,4%
De acuerdo	38	23,5%
Neutral	32	19,8%
Desacuerdo	46	28,4%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 12 el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo a la figura 12, el 28.4% de los encuestados está totalmente de acuerdo con que el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual. El 23.5% está de acuerdo con ello. El 19.8 tiene una posición neutral y el 28.4% está en desacuerdo con ello.

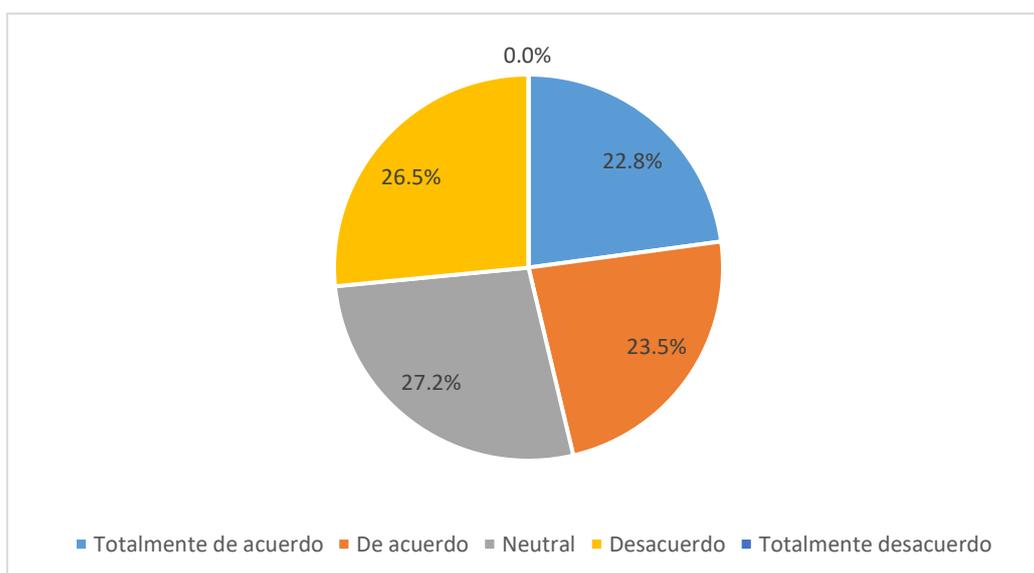
P13: ¿Consideras que las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje?

**Tabla 13 Frecuencia sobre las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	37	22,8%
De acuerdo	38	23,5%
Neutral	44	27,2%
Desacuerdo	43	26,5%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 13 las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 13, el 22.8% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje. El 23.5% está de acuerdo y el 27.2% tiene una posición neutral. Por otro lado, el 26.5% está en desacuerdo.

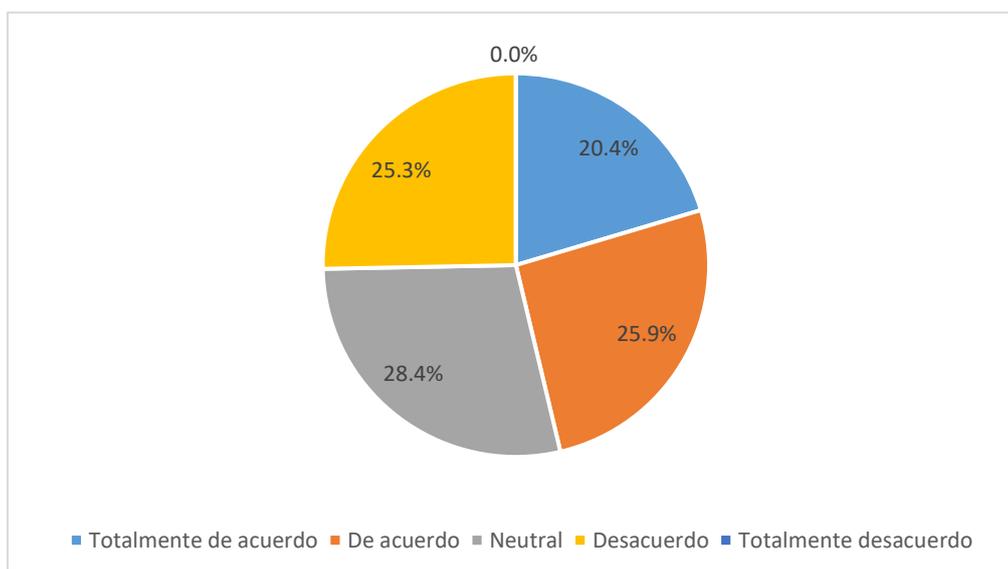
P14: ¿Consideras que las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje?

**Tabla 14 Frecuencia sobre las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	33	20,4%
De acuerdo	42	25,9%
Neutral	46	28,4%
Desacuerdo	41	25,3%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 14 las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo con la figura 14, el 20.4% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje. El 25.9% está de acuerdo con ello. Existe un 28.4% que tiene una posición neutral y el 25.3% está en desacuerdo.

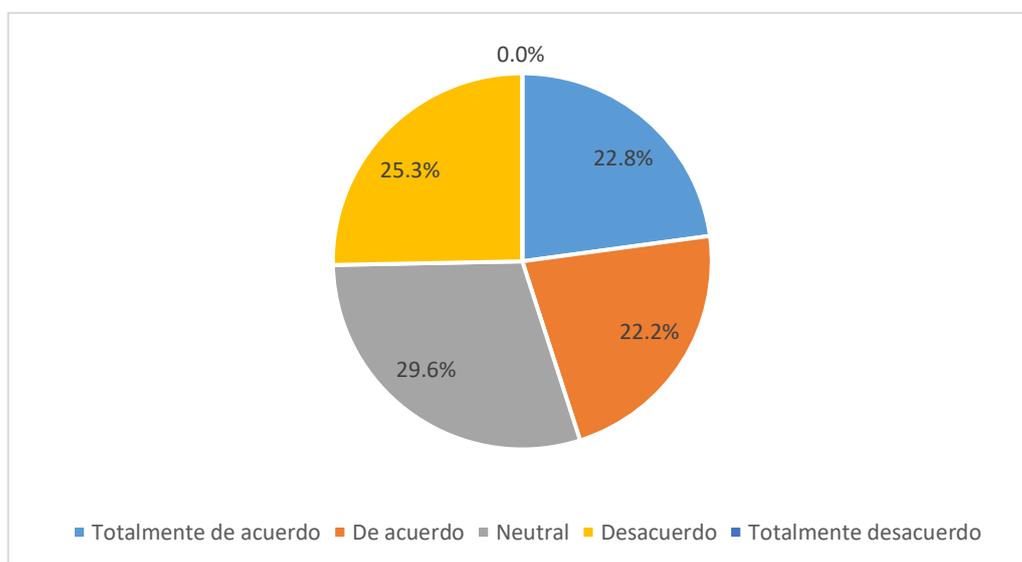
P15: ¿Crees que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH?

**Tabla 15 Frecuencia sobre que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH**

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	37	22,8%
De acuerdo	36	22,2%
Neutral	48	29,6%
Desacuerdo	41	25,3%
Totalmente desacuerdo	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

**Figura 15 que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH**



Fuente: Elaborado con los datos del cuestionario.

Interpretación: De acuerdo a la figura 15, el 22.8% de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH, el 22.2% se muestra de acuerdo con ello. Existe un 29.6% que tiene una posición neutral y el 25.3% está en desacuerdo.

## 4.2 Discusión

El sustento teórico de la variable ha evidenciado que las TICs tienen un rol significativo en el desarrollo educativo de los estudiantes, mediante el uso de herramientas tecnológicas que facilitan la interacción entre los docentes y estudiantes. Ello influye en varios factores, tales como el desempeño académico y la actitud de los estudiantes por aprender. Es así que los cadetes encuestados han mostrado un amplio conocimiento sobre el empleo de las TICs en su proceso de aprendizaje, reconociendo su importancia para mejorar el desempeño académico y consolidar sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, los cadetes han demostrado debilidades en el uso de las TICs. Una de ellas es que los instructores, quienes son los responsables de la capacitación militar de los cadetes, no tienen el conocimiento suficiente para utilizar las TICs, lo cual, en contraste con el marco teórico, impide un desarrollo adecuado de la capacitación, e incluso puede retrasar los avances en cuanto a la implementación de tecnología en la EMCH. Otro aspecto importante que se ha evidenciado como limitación es la existencia de cadetes que no hacen uso adecuado de las TICs para mejorar o fortalecer su desempeño y desarrollo académico, evidenciando una falta de cultura y compromiso consigo mismo. Los docentes son los responsables de la motivación para que los cadetes muestren una actitud positiva frente a circunstancias difíciles o complejas para su desarrollo educativo. Por ello, son importantes dos factores, los docentes e instructores que son los motivadores e impulsores al aprendizaje, por otro lado, está la plataforma virtual, que es la herramienta que permite la interacción entre los estudiantes y el docente, la cual en la EMCH se ha desarrollado y los cadetes muestran una buena actitud para su uso, sin embargo, se requiere de medidas que exijan a los cadetes e instructores su uso y aprovechamiento.

## CONCLUSIONES

Primera conclusión: El uso de las TICs está formando parte de la rutina diaria de los cadetes, sin embargo, estos han reconocido que algunos cadetes no hacen un uso adecuado y que los instructores desconocen el uso de las TICs. Empero, se ha reconocido la relevancia de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje de los cadetes, como parte de su formación profesional.

Segunda conclusión: En el marco del uso de las TICs, los cadetes han mostrado que estas inciden en su desempeño académico, el cual se ha visto favorecido, probablemente por el acceso a la información que brinda o la facilidad para realizar el proceso de aprendizaje.

Tercera conclusión: Las TICs tiene un doble rol en la educación de los cadetes, por un lado, son una herramienta para el aprendizaje, por otro, según el marco teórico y los resultados de la encuesta, incentivan y motivan a que el cadete mantenga una actitud positiva frente al aprendizaje, lo ayuda a despertar el interés por aprender nuevas cosas en forma más práctica y ágil.

Cuarta conclusión: La plataforma virtual es el resultado de la aplicación de las TICs en el sector educación, esta es una herramienta que ha permitido continuar con la educación pese al confinamiento, generando una interacción activa entre los docentes y estudiantes, sin embargo, no ha sido empleada por completo en la EMCH.

## Recomendaciones

Primera recomendación: Los autores de esta investigación recomiendan que la Escuela Militar de Chorrillo elabore una directiva interna que norme el uso obligatorio de las plataformas virtuales únicamente para el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo este el único medio para la transmisión de información referentes a los cursos que se dictan en la EMCH.

Segunda recomendación: Los autores de esta investigación recomiendan que se realice una capacitación a los instructores sobre las plataformas virtuales y que se elabore un manual de uso.

Tercera recomendación: Los autores de esta investigación recomiendan que el comando de la EMCH premie el uso de las plataformas virtuales, generando de esta forma incentivos y fortalecer la actitud positiva de los cadetes frente al uso de las TICs, además de realizar charlas informativas sobre el uso y beneficios de las TICs para la educación y el autoaprendizaje.

Cuarta recomendación: Los autores de esta investigación recomiendan que la Escuela Militar de Chorrillos desarrolle un manual detallado sobre el uso de la plataforma virtual, mostrando las virtudes que esta posee y los beneficios que se generan al usarla.

## Referencias

- Aguilar Flores, O., & Nuñez Manrique, B. (2019). *Empleo de las tecnologías de la información y comunicaciones y su relación con el aprendizaje en la asignatura de telecomunicaciones para los cadetes del Arma de Comunicaciones de “la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi” año 2019*. Peru.
- Alfaro Vasquez, J., & Carrera Torres, R. (2018). *Las tecnologías de información y comunicación y su relación con la dirección y control del tiro por los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos, 2018*. Peru.
- Arias Gallegos, W. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa. *Instituto Peruano de Orientación Psicológica*, 11-28.
- Armero Roque, J., & Calderon Rodriguez, V. (2019). *Utilización de las tecnologías de información y comunicación y la instrucción de morteros de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi*. Peru.
- Ayala, O. (2018). Las tecnologías de información y comunicación como recursos educativos en la formación para el ejercicio ciudadano. *Integra educativa*, 105 - 118.
- Cabrero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. (2013). La aplicación del juicio de experto con técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). *Eduweb. Revista de tecnología de la Información y Comunicación en Educación*, 11 - 22.
- Carrasco Díaz, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, 213 - 234.
- Correa Mejia, D., Abarca Guangaje, A., Baños Peña, C., & Analuisa Aoorca, S. (2019). Actitud y aptitud en el proceso de aprendizaje. *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo del Ecuador*.
- Cuen Michel, C., & Ramírez Romero, J. (2013). Usos, funciones y efectos de las TICs en el aprendizaje de una licenciatura en Ciencias de la Comunicación. *EDUTECA*.
- Díaz Becerro, S. (2009). Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*.
- Ejército del Perú. (2013). *Diseño Curricular del paradigma socio cognitivo humanista*. Lima.
- Ejército del Perú. (2017). *Método de Instrucción Militar*. Lima.
- Fernández, P., & Díaz, P. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Unidad de epidemiología clínica y bioestadística*, 76 - 78.
- Fernández Pampillón, A. (2016). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en internet. *Universidad Complutense de Madrid*.
- Fernández, V. (07 de Diciembre de 2016). *Insatisfacción*. Obtenido de Web Consultas: <https://www.webconsultas.com/mente-y-emociones/emociones-y-autoayuda/insatisfaccion-11815>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill Education.
- López, M. (2010). La gestión educativa en el marco de la pedagogía crítica. Módulo Maestría Educación Docencia Universidad de Manizales.
- Lugo, M. (2010). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista fuentes*, 52 - 68.

- MI4-TASE8-01. (2014). *Ejército*. Obtenido de MANUAL DE LOGÍSTICA DEL EJÉRCITO:  
<http://intranet.esforse.mil.ec/intranet/index.php/servicios/documentos/manuales/05-manuales-militares/179-28-manual-de-logistica-del-ejrcito/file>
- Quintero Quintero , M., & Orozco Vallejo, G. (2013). El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas. *Plumilla educativa*, 93-115.
- Ruiz , R. (2007). *El método científico y sus etapas* . México.
- Soto , L., & Guzmán , E. (2003). Contenidos actitudinales en educación superior, razón, pertinencia y evaluación . *Revista de ciencias de la educación* , 103 - 118.
- Tobon , B., Tobón , S., Veytia Bucheli, M., & Escudero , A. (2017). Hacia un nuevo concepto: Plataformas virtuales socioformativas . *Revista espacios*, 27 - 42.
- UNESCO. (2008). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América Latina y el Caribe. *Oficina Regional de Educación de la UNESCO*.
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago Chile.
- Velasquez Cruz, R., & Valdivia Quiroz, G. (2019). *Uso de las tecnologías de información y comunicaciones (tic) en el aprendizaje de la historia militar a los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*. Peru.
- Vidal, L., Llanusa, O., & Vialart, V. (2008). Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. *Educación Médica Superior* , 1-9.

## Anexos

## Anexo 1: Base de datos

ITEMS															
V1															
D1				D2					D3						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	3	2	2	3	5	3	3	5	3	4	3	3	2	3	2
2	3	1	3	2	4	4	5	5	3	4	2	5	4	5	2
3	5	2	2	3	5	4	4	5	4	4	5	3	2	3	3
4	3	4	4	4	5	4	5	3	3	5	3	2	2	3	4
5	5	2	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3
6	3	5	5	3	3	2	5	4	5	5	5	2	3	3	5
7	4	3	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	3	5	2
8	4	2	5	2	3	3	1	5	4	4	5	3	3	5	4
9	3	5	2	4	4	4	4	4	5	4	3	5	2	4	3
10	3	3	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	5	2	4
11	3	5	3	3	3	4	1	5	4	4	5	3	3	4	4
12	3	4	2	2	3	2	3	2	5	3	4	2	5	4	4
13	3	5	2	5	5	5	1	5	3	3	5	2	5	3	2
14	3	4	3	4	5	2	1	4	3	3	3	2	3	5	5
15	3	1	4	2	3	2	4	2	3	3	5	2	3	5	3
16	3	4	2	3	3	3	4	3	5	3	3	5	3	5	3
17	3	5	4	5	4	2	3	2	4	4	3	5	5	5	3
18	3	4	3	5	4	3	3	5	3	4	4	5	2	2	3
19	3	4	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	4	5	3
20	4	1	2	2	5	4	3	3	3	3	2	3	5	5	2
21	5	4	3	3	3	3	4	4	5	4	4	5	2	4	4
22	4	1	4	4	4	3	2	2	4	4	5	4	2	5	3
23	4	3	5	5	5	4	2	3	4	5	3	4	4	4	5
24	5	4	3	3	3	5	2	4	5	5	3	4	2	4	5
25	3	5	5	5	4	2	3	5	5	3	2	3	2	3	3
26	3	2	5	5	3	2	1	4	3	4	5	5	3	5	5
27	3	4	4	5	5	2	2	5	5	5	4	2	3	4	2
28	5	1	4	5	4	5	5	2	5	5	2	5	2	4	4
29	3	4	3	5	5	3	2	3	5	4	2	3	2	2	2
30	4	1	5	2	3	3	1	3	4	3	5	5	4	3	4
31	3	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	2	3	2
32	4	4	5	5	3	4	1	5	5	4	5	4	4	5	5
33	5	4	4	5	3	5	2	4	3	3	2	5	5	3	3
34	3	5	5	3	3	4	5	3	4	3	2	4	5	4	3
35	4	1	5	5	4	2	1	5	5	5	5	4	2	2	3
36	4	1	3	2	5	3	4	2	5	3	4	2	3	2	2
37	5	4	5	4	4	4	2	5	5	4	2	3	2	2	4
38	3	5	2	2	4	5	3	5	5	4	2	2	5	4	5

39	3	1	4	2	3	4	3	2	5	3	4	2	2	4	4
40	3	3	4	4	5	5	4	5	4	5	3	5	3	2	2
41	3	3	5	5	4	4	4	3	5	4	3	2	2	5	4
42	5	4	3	2	5	3	2	4	5	5	2	5	3	3	5
43	3	2	3	2	3	4	1	5	3	5	5	2	4	4	3
44	4	5	3	3	3	4	5	3	5	3	5	3	2	5	2
45	3	4	5	5	5	3	4	3	4	5	4	4	2	4	3
46	4	5	5	4	5	4	2	4	4	5	4	5	5	2	4
47	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	2	5	4	2	4
48	3	2	3	2	5	2	4	4	5	5	2	3	2	3	2
49	4	2	4	3	3	3	3	2	3	5	4	5	3	4	4
50	3	3	5	2	3	4	4	2	3	4	5	2	2	2	2
51	3	1	5	2	5	2	3	2	4	4	2	4	3	5	3
52	5	1	3	5	5	4	1	2	4	5	2	3	4	4	2
53	3	1	2	4	5	4	2	5	5	5	5	3	3	2	3
54	4	1	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5	3	3
55	3	4	5	3	5	5	3	5	5	3	5	2	5	4	2
56	5	3	3	4	3	5	3	2	4	5	2	4	3	2	4
57	3	2	2	5	3	3	1	2	3	4	5	3	2	2	2
58	5	4	2	3	5	3	2	3	4	4	3	2	4	4	3
59	4	4	5	4	3	2	3	3	3	5	3	2	2	5	2
60	3	2	4	2	5	4	5	3	4	3	4	5	3	3	2
61	5	4	3	5	3	5	3	5	5	4	4	4	2	3	4
62	3	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4
63	4	4	4	4	5	3	1	4	5	5	3	4	4	3	5
64	3	2	3	2	3	4	5	5	3	3	5	5	2	5	4
65	3	3	4	3	3	2	1	2	4	3	5	3	4	2	3
66	3	2	5	5	5	2	2	4	4	5	4	5	2	4	5
67	4	5	2	3	3	3	5	5	5	4	2	2	5	4	2
68	3	2	5	5	4	3	2	3	5	5	3	3	4	3	5
69	3	4	5	3	5	3	5	5	5	3	5	4	5	3	5
70	5	3	2	3	4	4	1	2	5	5	4	4	3	4	3
71	4	2	3	4	3	3	4	5	3	3	2	5	3	4	2
72	4	5	2	5	3	5	3	4	3	3	5	2	5	2	4
73	5	4	5	3	3	5	3	2	3	4	5	5	4	2	3
74	4	3	5	3	4	3	4	2	5	4	4	3	3	5	3
75	3	5	3	3	4	3	5	4	5	4	5	2	3	5	4
76	3	4	2	2	3	5	1	5	5	3	2	5	4	2	5
77	4	3	5	2	3	2	2	3	3	5	4	3	3	2	3
78	3	5	4	2	3	3	5	4	4	5	4	5	5	4	3
79	3	5	4	2	4	3	4	4	3	3	5	3	3	2	3
80	4	5	4	4	3	4	3	2	4	3	4	2	4	3	2
81	3	3	3	3	3	4	2	2	5	3	4	4	5	3	3
82	3	4	5	3	5	4	3	4	4	4	4	4	2	2	3
83	5	1	3	4	3	5	1	2	4	3	4	5	2	5	5
84	4	5	3	3	5	5	3	2	3	3	2	2	5	4	5
85	5	2	5	5	3	3	5	2	3	4	3	2	2	4	3

86	4	1	3	4	4	2	4	5	3	5	3	4	4	3	2
87	5	2	2	2	4	4	3	5	4	4	3	5	3	3	5
88	5	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3	5
89	3	5	5	3	3	3	1	2	4	3	4	2	3	3	2
90	4	4	5	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	5	4
91	5	2	2	4	5	2	5	2	3	4	3	3	4	4	5
92	3	2	4	2	4	3	3	4	4	3	5	3	3	2	4
93	5	4	5	5	3	2	3	2	4	3	4	2	5	3	3
94	5	4	3	2	3	4	3	4	4	5	4	3	3	5	3
95	5	4	3	2	4	3	3	5	4	5	5	5	4	3	5
96	4	4	2	3	4	4	5	5	3	3	3	4	5	5	2
97	4	2	3	2	5	4	4	2	3	4	3	2	3	3	2
98	3	1	2	4	3	5	4	2	3	4	5	2	5	2	5
99	3	2	2	3	3	2	4	3	5	3	2	2	3	5	4
100	5	5	3	5	5	2	2	2	4	4	5	4	5	4	2
101	4	4	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	2	2	2
102	4	2	4	3	3	4	2	4	4	3	3	5	2	3	4
103	5	2	5	3	3	3	4	3	5	3	2	4	5	2	2
104	4	1	2	5	4	3	3	3	4	5	4	2	5	5	5
105	5	1	5	2	4	5	1	2	3	3	2	2	4	3	2
106	5	2	5	5	4	2	5	3	3	5	4	4	4	3	3
107	5	2	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4
108	3	2	2	5	5	2	3	2	4	5	3	2	2	2	5
109	4	2	5	3	4	4	2	4	4	3	5	3	4	5	3
110	3	5	2	5	5	4	5	4	4	4	3	5	3	3	5
111	3	3	2	5	4	4	3	2	4	4	2	4	5	4	5
112	3	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	3	4	3	4
113	4	5	4	4	4	2	4	2	3	3	3	5	3	5	4
114	5	5	2	3	4	2	4	3	5	3	4	4	5	3	3
115	4	4	2	3	3	3	5	5	3	5	3	2	4	2	5
116	5	3	2	3	3	4	4	3	5	4	4	2	4	4	5
117	3	4	3	5	5	5	2	3	4	5	5	5	2	5	5
118	4	5	5	5	4	4	5	3	4	5	4	2	4	4	5
119	3	3	3	3	3	3	2	5	3	4	5	5	3	2	3
120	4	3	5	5	3	2	1	4	3	4	2	2	5	3	3
121	4	1	4	4	4	3	2	2	3	5	2	2	2	2	2
122	5	2	5	3	5	3	2	4	5	5	5	2	5	2	4
123	3	3	5	2	5	3	4	5	4	5	2	4	5	3	2
124	4	2	3	4	5	4	3	4	3	5	5	3	3	2	5
125	5	4	4	4	4	2	3	4	5	3	2	5	5	3	4
126	4	5	4	2	4	4	1	2	3	5	3	2	5	5	3
127	4	1	5	5	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	3
128	3	3	2	3	5	2	1	3	5	3	3	4	2	4	4
129	4	2	5	2	3	4	2	3	5	5	4	4	5	3	5
130	3	4	3	3	5	3	1	4	3	4	4	3	3	4	5
131	5	1	3	3	3	5	4	3	3	3	2	5	5	4	2
132	3	5	3	5	3	2	3	5	4	3	2	2	3	2	3

133	5	1	2	3	3	4	2	3	5	5	4	4	4	3	2
134	4	5	4	4	3	3	5	3	4	3	4	5	3	3	2
135	4	1	2	5	4	4	3	5	3	4	2	5	2	3	3
136	5	5	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2
137	4	2	5	2	3	2	5	4	5	3	2	5	3	4	5
138	4	1	4	4	5	3	1	3	5	3	5	4	4	5	3
139	4	4	3	5	3	4	5	4	5	5	5	2	5	3	5
140	5	2	5	3	5	3	1	2	3	4	3	5	3	4	4
141	3	1	2	4	5	2	3	2	4	3	3	5	2	3	4
142	5	4	2	2	4	3	1	5	5	5	3	2	4	3	2
143	3	5	5	5	3	5	2	2	3	4	3	4	2	5	3
144	3	3	4	5	4	5	3	3	4	4	4	2	2	5	3
145	5	4	5	3	3	3	2	3	3	4	3	3	5	2	2
146	3	4	5	2	4	5	4	2	3	5	4	2	3	3	3
147	5	5	5	3	4	2	4	3	5	4	2	4	3	3	3
148	4	4	4	2	5	5	5	3	4	4	3	4	5	2	2
149	4	2	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
150	3	4	3	2	3	3	4	2	5	3	4	2	2	3	5
151	5	1	2	3	4	3	1	3	4	5	3	4	3	4	4
152	5	3	2	5	4	4	2	2	3	5	4	2	3	2	5
153	3	2	2	2	4	5	2	3	5	5	3	4	4	2	4
154	4	1	2	2	4	4	3	4	5	3	5	3	3	2	5
155	4	3	3	3	5	2	3	3	5	4	5	5	2	4	3
156	5	1	3	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	2	2
157	4	2	5	3	5	4	5	5	5	5	2	4	4	2	5
158	4	4	2	4	4	3	1	2	5	5	5	3	2	4	3
159	4	3	4	3	4	5	5	3	4	4	3	5	5	4	4
160	5	2	4	4	3	5	3	5	4	4	4	2	2	4	3
161	4	1	5	3	3	5	2	3	3	4	2	3	5	2	2
162	4	2	5	2	3	2	2	5	3	5	3	2	4	2	2

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### Empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019

Este cuestionario consta de 15 preguntas, cada pregunta incluye un conjunto de cinco alternativas, deberá elegir y marcar una sola alternativa como respuesta, marcando con un aspa (X), considerando los siguientes criterios:

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
1. ¿Consideras que la TICs ayudan en tu desempeño académico en la EMCH?					
2. ¿Crees que el uso de las TICs en la EMCH beneficia a los cadetes?					
3. ¿Crees que los cadetes hacen uso inadecuado de las TICs, perjudicando su desempeño académico?					
4. ¿Consideras que los instructores en la EMCH desconocen el uso de las TICs?					
5. ¿Consideras que la TICs facilitan tu proceso de aprendizaje en la EMCH?					
6. ¿Crees que el proceso de aprendizaje de los cadetes debe fortalecer el uso de las TICs?					
7. ¿Consideras que las TICs pueden influir en mejorar tu aprendizaje de los cursos militares y civiles en la EMCH?					
8. ¿Consideras que los cadetes tienen la capacidad para utilizar las TICs durante su aprendizaje?					
9. ¿Consideras que las TICs permitirán fomentar una actitud positiva frente a su aprendizaje?					
10. ¿Consideras que el uso de las TICs puede facilitar y fomentar el empleo de la plataforma virtual de la EMCH?					
11. ¿Crees que las TICs pueden mejorar la plataforma virtual?					
12. ¿Crees que el uso de las TICs podrá incrementar el empleo de la plataforma virtual?					
13. ¿Consideras que las TICs incentivan a los cadetes a emplear la plataforma para fortalecer su aprendizaje?					
14. ¿Consideras que las TICs han permitido desarrollar la plataforma virtual para mejorar el proceso de aprendizaje?					
15. ¿Crees que la plataforma virtual fortalece el aprendizaje de los cadetes de la EMCH?					

**Anexo 3: Matriz de consistencia**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METODOLOGIA</b>
<p><b>Problema General</b> ¿Cómo es el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> PE1: ¿Cómo es el desempeño académico con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?</p> <p>PE2: ¿Cómo es el aprendizaje actitudinal con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?</p> <p>PE3: ¿Cómo es el uso de la plataforma virtual en los cursos académicos civiles impartidos a</p>	<p><b>Objetivo General</b> Describir la percepción sobre el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019</p> <p><b>Objetivo específico</b> Describir cómo es el desempeño académico con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019</p> <p>Describir cómo es el aprendizaje actitudinal con el uso de las TICs en los cursos académicos civiles impartidos a los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019</p> <p>Describir cómo es el uso de la plataforma virtual en los cursos académicos civiles impartidos a</p>	<p><b>Variable (X)</b> Uso de las TICs</p>	<p>Desempeño académico</p> <p>Aprendizaje actitudinal</p> <p>Plataforma virtual</p>	<p>Ventajas</p> <p>Desventajas</p> <p>Procedimiento del aprendizaje</p> <p>Ventajas en el aprendizaje</p> <p>Mejoramiento de la plataforma virtual</p> <p>Frecuencia del uso</p> <p>Relevancia de la plataforma virtual</p>	<p><b>ENFOQUE</b> Cuantitativo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO</b> No Experimental</p> <p><b>POBLACIÓN</b> 279 cadetes III año</p> <p><b>MUESTRA</b> 162 cadetes del 3er año</p> <p><b>TÉCNICA</b> Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b> Cuestionarios</p>

los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019?	los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019				
---	--	--	--	--	--

**Anexo 4: Validación de instrumento por experto****TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGAC /TESIS:**

Empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020

**AUTORES:**

CAD III OJEDA PRADA ADRIAN AUGUSTO

CAD III MATOS TALLEDO MIGUEL ENRIQUE

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>1. CLARIDAD</b>	Está formado con el lenguaje adecuado.										
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	Está expresado en conductas observables										
<b>3. ACTUALIDAD</b>	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.										
<b>4. ORGANIZACIÓN</b>	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.										
<b>5. SUFICIENCIA</b>	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad										
<b>6. INTENCIONALIDAD</b>	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación										
<b>7. CONSISTENCIA</b>	Basado en bases teóricas científicas.										
<b>8. COHERENCIA</b>	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.										
<b>9. METODOLOGÍA</b>	El diseño responde al propósito de la investigación										
<b>10.PERTINENCIA</b>	Es útil y adecuado para la investigación.										

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

INSTITUCIÓN DONDE LABORA; \_\_\_\_\_

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

FIRMA: .....  
POST FIRMA:  
DNI: -----

**TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGAC /TESIS:**

Empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020

AUTORES:

CAD III OJEDA PRADA ADRIAN AUGUSTO

CAD III MATOS TALLEDO MIGUEL ENRIQUE

INSTRUCCIONES: Coloque “x” en el casillero correspondiente la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
<b>1. CLARIDAD</b>	Está formado con el lenguaje adecuado.										
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	Está expresado en conductas observables										
<b>3. ACTUALIDAD</b>	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.										
<b>4. ORGANIZACIÓN</b>	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.										
<b>5. SUFICIENCIA</b>	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad										
<b>6. INTENCIONALIDAD</b>	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación										
<b>7. CONSISTENCIA</b>	Basado en bases teóricas científicas.										
<b>8. COHERENCIA</b>	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.										
<b>9. METODOLOGÍA</b>	El diseño responde al propósito de la investigación										
<b>10.PERTINENCIA</b>	Es útil y adecuado para la investigación.										

PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

INSTITUCIÓN DONDE LABORA; \_\_\_\_\_

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: \_\_\_\_\_

FIRMA: .....  
POST FIRMA:  
DNI: -----

**Anexo 5: Constancia de entidad donde se efectuó la investigación**

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

---

**CONSTANCIA**

El que suscribe Sub Director Académico de la Escuela Militar de Chorrillos  
“Coronel Francisco Bolognesi”

**HACE CONSTAR**

Que los Cadetes que se mencionan han realizado la investigación en esta  
dependencia militar sobre el tema titulado: Empleo de las tecnologías de la información  
y las comunicaciones en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er  
año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020

Investigadores:

CAD III Ojeda Prada Adrian

CAD III Matos Talledo Miguel

Se les expide la presente Constancia a efectos de emplearla como anexo en su  
investigación.

Chorrillos,..... de..... del 2019

.....

## **Anexo 6: Compromiso de autenticidad del instrumento**

Los Cadetes que suscriben líneas abajo, autores de la tesis titulada: “Empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de cursos académicos civiles de los cadetes de 3er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020”

### **HACEN CONSTAR:**

Que el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno, ni temas presentados por otra persona, grupo o institución, comprometiéndonos a poner a disposición del COEDE (EMCH “CFB”) los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada si esto lo fuera solicitado por la entidad.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada.

Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado, en fe de lo cual firmamos el presente documento.

Chorrillos,..... De.....del 2019

.....  
CAD III Ojeda Prada Adrian

.....  
CAD III Matos Talledo Miguel