

# **UNIVERSIDAD MARCELINO CHAMPAGNAT**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA DE MAESTRÍA**



**PERCEPCIÓN EJECUCIÓN CURRICULAR DOCENTE, USO DE  
MEDIOS EDUCATIVOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN  
ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PÚBLICO MILITAR**

**AUTORES:**

**GUADALUPE ESPERANZA ALVARADO DAGA**

ORCID: 0000-0003-0134-1360

**JUAN MIGUEL ALVARADO DÍAZ**

ORCID: 0000-0003-1014-9194

Tesis para optar el Grado Académico de  
**MAESTRO EN DOCENCIA Y GESTIÓN UNIVERSITARIA**

**ASESORA:**

**Dra. Ana Cecilia Salgado Lévano**

ORCID: 0000-0002-5628-2794

LIMA – PERÚ  
2021



Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Permite descargar la obra y compartirla, pero no permite ni su modificación ni usos comerciales de ella.



## ACTA DE SUSTENTACIÓN

Ante el jurado integrado por los profesores Dr. Marino Latorre Ariño, Dr. Orlando Cerna Dorregaray y Dra. Nelly Ugarriza Chávez.

La graduanda doña **GUADALUPE ESPERANZA ALVARADO DAGA**, sustentó su Trabajo de Investigación titulado “**EJECUCIÓN CURRICULAR DOCENTE, USO DE MEDIOS EDUCATIVOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MILITAR**”, para obtener el Grado Académico de Maestra en Docencia y gestión universitaria.

El Jurado, después de haber deliberado sobre los aspectos metodológico, temático de la investigación y sobre la calidad de la sustentación, declaró a la graduanda:

### APROBADA POR UNANIMIDAD

---

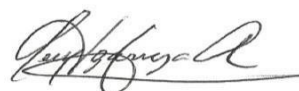
Surco, 29 de enero del año dos mil veintiuno

  
Dr. Marino Latorre Ariño  
Presidente



---

Dr. Orlando Cerna Dorregaray  
Secretario



---

Dra. Nelly Ugarriza Chávez  
Miembro



## ACTA DE SUSTENTACIÓN

Ante el jurado integrado por los profesores Dr. Marino Latorre Ariño, Dr. Orlando Cerna Dorregaray y Dra. Nelly Ugariza Chávez.

El graduando don **JUAN MIGUEL ALVARADO DIAZ**, sustentó su Trabajo de Investigación titulado “**EJECUCIÓN CURRICULAR DOCENTE, USO DE MEDIOS EDUCATIVOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO MILITAR**”, para obtener el Grado Académico de Maestro en Docencia y gestión universitaria.

El Jurado, después de haber deliberado sobre los aspectos metodológico, temático de la investigación y sobre la calidad de la sustentación, declaró al graduando:

### APROBADO POR UNANIMIDAD

---

Surco, 29 de enero del año dos mil veintiuno

Dr. Marino Latorre Ariño  
Presidente

Dr. Orlando Cerna Dorregaray  
Secretario

Dra. Nelly Ugariza Chávez  
Miembro

## **DEDICATORIA**

A Dios, por su infinito amor e inmensa sabiduría y por permitirnos ser portadores de los conocimientos; a nuestros padres, por su apoyo incondicional, y a nuestros familiares, esposo(a), hijos(as), porque cada día, con su inmenso amor, nos impulsaron a seguir nuestros sueños de ser maestros al servicio de la educación de nuestro querido Perú.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro agradecimiento a la Universidad Marcelino Champagnat, representada por sus autoridades y catedráticos. A nuestra distinguida asesora personal, a los distintos colegas de la especialidad, por el apoyo y amistad en el desarrollo del presente trabajo de investigación y a todas las personas e instituciones educativas que han colaborado en el desarrollo del presente estudio.

## CONTENIDO

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
CONTENIDO .....	IV
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN .....	11
1.1. Descripción del problema.....	13
1.2. Formulación del problema.....	19
1.2.1 Problema general.....	19
1.2.2 Problemas específicos .....	19
1.3. Justificación.....	20
1.3.1 Justificación teórica.....	20
1.3.2 Justificación práctica.....	20
1.3.3 Justificación metodológica.....	21
II. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1. Antecedentes .....	22
2.1.1. A nivel nacional .....	22
2.1.2. A nivel internacional.....	25
2.2. Bases teóricas .....	29
2.2.1. Entornos de aprendizaje.....	29
2.2.2. Percepción de ejecución curricular docente.....	30
2.2.3. Uso de medios educativos.....	34
2.2.4. Rendimiento académico .....	40

2.3.	Definición de términos básicos .....	42
3.	OBJETIVOS .....	44
3.1.	Objetivo general .....	44
3.2.	Objetivos específicos.....	44
4.	HIPÓTESIS .....	45
4.1.	Hipótesis general .....	45
4.2.	Hipótesis específicas .....	45
5.	MÉTODO .....	46
5.1.	Tipo de investigación .....	46
5.2.	Diseño de investigación.....	46
5.3.	Variables.....	47
5.4.	Población y muestra .....	51
5.4.1.	Población.....	51
5.4.1.	Muestra.....	52
5.5.	Instrumentos .....	53
5.6.	Procedimiento.....	57
6.	RESULTADOS .....	59
6.1.	Análisis descriptivo .....	59
6.2.	Análisis inferencial.....	62
7.	DISCUSIÓN .....	68
7.1.	Análisis de las implicancias de los resultados obtenidos y su respectiva contrastación con estudios similares .....	68
7.2.	Limitaciones del estudio.....	74
7.3.	Importancia de los resultados para la comunidad científica.....	75
8.	CONCLUSIONES .....	76
9.	RECOMENDACIONES.....	77



REFERENCIAS .....	78
APÉNDICE .....	87
APÉNDICE A .....	88
CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIO PILOTO .....	88
APÉNDICE B .....	63
CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA MUESTRA FINAL.....	63

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la percepción de la ejecución curricular docente.....	48
Tabla 2 Operacionalización del uso de medios educativos.....	49
Tabla 3 Operacionalización del rendimiento académico .....	50
Tabla 4 Distribución poblacional por año de estudio y sexo según especialidad de estudio.....	51
Tabla 5 Distribución muestral según sexo y edad.....	52
Tabla 6 Descriptivos de la percepción de la ejecución curricular docente .....	59
Tabla 7 Descriptivos del uso de medios educativos.....	60
Tabla 8 Descriptivos del rendimiento académico .....	60
Tabla 9 Nivel de percepción de la ejecución curricular docente .....	61
Tabla 10 Nivel de uso de medios educativos.....	61
Tabla 11 Nivel de rendimiento académico.....	62
Tabla 12 Análisis de la distribución de los datos.....	63
Tabla 13 Análisis de correspondencias múltiples .....	63
Tabla 14 Valores de inercias y equivalentes de cada variable.....	64
Tabla 15 Relación entre percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico .....	66
Tabla 16 Relación entre percepción de la ejecución curricular docente y uso de medios educativos.....	66
Tabla 17 Relación entre uso de los medios educativos y rendimiento académico.....	67

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Representación gráfica del diseño correlacional no causal ..... 47
- Figura 2. Valores de las inercias y los equivalentes ordenados para cada una de las variables, que coinciden en un solo cuadrante con el nivel “Muy favorable”. .... 65

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue establecer la relación entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar. El diseño fue no experimental, transversal y correlacional no causal. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia y la muestra estuvo conformada por 111 estudiantes: 22 mujeres y 89 varones con edades entre 17 a 24 años que cursaban el segundo año de formación en un Instituto de educación superior tecnológico público militar. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario de percepción de la ejecución curricular docente, el Cuestionario del uso de medios educativos y el registro de evaluación para el rendimiento académico. El análisis de correspondencia múltiples indica que existe relación significativa de 99.47 %, siendo la inercia total de .485 entre las variables percepción de la ejecución curricular docente, uso de medios educativos y el rendimiento académico. Asimismo, se determinó que la percepción de la ejecución curricular está relacionada significativamente con el rendimiento académico ( $r_s = .223$ ;  $p < .05$ ) y con uso de medios educativos ( $r_s = .459$ ;  $p < .01$ ). Se concluye que existe relación estadísticamente significativa, de tendencia positiva y de magnitud moderada entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar. Las implicancias de los hallazgos han sido discutidas.

Palabras clave: Instituto de educación superior tecnológico público militar, percepción de la ejecución curricular docente, rendimiento académico, uso de medios educativos.

## ABSTRACT

The objective of this research was to establish the relationship between the perception of the teaching curricular execution, the use of educational means and the academic performance in students of a military Public Technological Higher Education Institute. The design was non-experimental, transversal and non-causal correlational. The type of sampling was non-probabilistic for convenience and the sample consisted of 111 students: 22 women and 89 men, aged between 17 and 24 years, who were in the second year of training at a military Public Technological Higher Education Institute. The instruments used were the Questionnaire of perception of the teaching curricular execution; the Questionnaire on the use of educational media and the evaluation record for academic performance. The multiple correspondence analysis indicates that there is a significant relationship of 99.46%, the total inertia being .485 between the variables perception of teaching curricular execution, use of educational means and academic performance. Likewise, it was determined that the perception of curricular execution is significantly related to academic performance ( $r_s = .223$ ;  $p < .05$ ) and with the use of educational means ( $r_s = .459$ ;  $p < .01$ ). It is concluded that there is a statistically significant relationship, of a positive trend and of moderate magnitude between the perception of the teaching curricular execution, the use of educational means and the academic performance in students of a military Public Technological Higher Education Institute. The implications of the findings have been discussed.

Keywords: Military Public Technological Higher Education Institute, perception of the teaching curriculum execution, academic performance, use of educational means.

## INTRODUCCIÓN

Tener información adecuada sobre el proceso de aprendizaje-enseñanza es esencial para tomar las decisiones pertinentes y poder lograr los objetivos que persiguen las instituciones educativas en la formación profesional de los estudiantes.

En esta línea, es importante señalar que la percepción de la ejecución curricular docente da a conocer información sobre diferentes aspectos de las clases brindadas a los estudiantes, los cuales reportan la forma en que se utilizan los medios educativos.

El enfoque constructivista es el que más contribuye a generar andamiajes para que los estudiantes construyan sus propios procedimientos y resuelvan una situación problemática. Esto implica que sus ideas puedan verse modificadas, para que sigan aprendiendo, ya que su orientación es el aprender haciendo, que dota al estudiante de las herramientas necesarias para alcanzar un óptimo rendimiento académico.

La presente investigación, busca establecer la relación que existe entre estas variables.

La estructuración de la tesis es la siguiente: en el capítulo I se desarrolla el planteamiento del problema, que comprende la descripción y formulación del problema, así como la justificación de la investigación. Se parte desde el contexto regional, que da cuenta de los aspectos sociales y económicos que atraviesa el continente para luego analizar datos concernientes al Perú. En esta línea se presenta el problema general sobre la relación existente entre la percepción de la ejecución curricular docente por los estudiantes, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.

En el capítulo II, se expone el marco teórico, en el cual se presentan los antecedentes de la investigación en el ámbito nacional e internacional. Asimismo, se abordan las bases teóricas relacionadas con la percepción de la ejecución curricular docente,

uso de medios educativos y rendimiento académico. Por último, se delimitan las definiciones que se asumen para los términos básicos del presente estudio.

En el capítulo III, se expone el objetivo general, que se configura en establecer la relación entre las variables de estudio: percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico; asimismo, se plantean los objetivos específicos, los cuales se derivan del trabajo de identificar y establecer las relaciones en las tres variables mencionadas.

En el capítulo IV, se proponen la hipótesis general, que consiste en probar la existencia de la relación entre las variables de estudio, así como las específicas, en coherencia con los problemas formulados.

El capítulo V, método, trata sobre el tipo y diseño de investigación, las variables, la población y la muestra. Asimismo, se detallan los instrumentos empleados y se precisan las evidencias de validez y confiabilidad de estos, así como también el procedimiento empleado para la recolección de los datos.

En el capítulo VI, resultados, se muestran los hallazgos de la investigación, que han sido obtenidos mediante análisis estadísticos tanto a nivel descriptivo como inferencial, considerando las pautas de una investigación cuantitativa.

En el capítulo VII, discusión, se ha organizado en las siguientes partes: análisis de las implicancias de los resultados obtenidos y su respectiva contrastación con estudios similares, limitaciones de la investigación y su importancia.

En el capítulo VIII, se presentan las conclusiones del estudio y en el último, capítulo IX, se brindan las recomendaciones para futuras investigaciones.

Finalmente, se presentan las referencias que han servido como base para el estudio y los apéndices que muestran los formatos de consentimiento informados utilizados.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción del problema

La educación superior tecnológica tiene como objetivo formar personas en los campos de la ciencia, la tecnología y las artes para contribuir con el desarrollo económico y social del país. Con este objetivo, las instituciones de educación superior tecnológica siguen estándares de calidad para asegurar la formación adecuada de los estudiantes. En el contexto regional, la Unesco (2016) informa de un progreso en la disminución de la pobreza y la pobreza extrema en el periodo comprendido entre 1990 y 2015. Asimismo, aunque la proporción de la pobreza haya disminuido, de todos modos, ha aumentado el número absoluto de personas pobres en América Latina a 186 millones (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2018), lo que representa el 30,7 % de la población y un 10 % más (61 millones de personas) están en la pobreza extrema. Estas tasas de pobreza y desigualdad, se consideran como una desventaja acumulada, así como la alta deuda pública y escaso crecimiento económico en el Caribe, combinado con la vulnerabilidad climática y altas tasas de desempleo. Así, se puede observar:

La situación de los mercados de trabajo de América Latina y el Caribe en 2017 se puede sintetizar en los siguientes datos: 25 millones de desempleados; 135 millones de personas trabajando en la informalidad, un 47% del total de la fuerza de trabajo; un 30% de personas bajo la línea de pobreza; un desempleo juvenil promedio de 18%, persistentes brechas y discriminaciones en materia de género, y por etnias. Además, la región sigue siendo una de las más desiguales del mundo. Este es el panorama, no obstante, algunos avances significativos que tuvieron lugar en la década de auge, entre el 2003 y el 2013 (OIT & Cinterfor, 2017).

La educación y formación técnica y profesional (EFTP) “abarca los programas educativos orientados a impartir conocimientos y desarrollar destrezas para participar activamente del mundo del trabajo” (Siteal, 2019, p.2). En el Perú, la oferta y resultados de los institutos técnicos con respecto a la ocupación de los jóvenes no ha cumplido con sus cometidos.

Así, es sintomático lo que dicen Sevilla y Dutra (como se citó en Siteal, 2019):



En aquellos países en los que la EFTP se ha implementado en la educación secundaria con una amplia oferta, como Cuba, Chile, Ecuador y El Salvador, la matrícula supera al 40 % del total del estudiantado. En otros países, como Argentina, Colombia, Costa Rica y Paraguay, es de un 20% y, en Bolivia, Perú, Venezuela y Nicaragua, es marginal para este nivel (p.4).

Las EFTP se proyectan como una alternativa sostenible para los jóvenes y también para colaborar con el desarrollo del país.

Así también:

La EFTP puede dotar a los jóvenes con las competencias necesarias para acceder al mundo laboral, incluidas competencias para el empleo por cuenta propia. También puede mejorar la capacidad de respuesta a la demanda cambiante de competencias de las empresas y las comunidades, y aumentar la productividad y los niveles salariales. La EFTP puede contribuir a reducir los obstáculos que dificultan el acceso al mundo laboral, por ejemplo, a través del aprendizaje en el empleo, y garantizar que las competencias adquiridas sean reconocidas y certificadas. También puede ofrecer oportunidades para desarrollar aptitudes a personas poco cualificadas que están subempleadas o desempleadas, a jóvenes que están fuera de las instituciones educativas y a personas que ni trabajan, ni estudian ni reciben formación (Unesco, 2016b, p.6).

Dicho esto, las Instituciones de Educación Superior Tecnológica tienen el reto de promover y ofertar carreras que respondan a estas expectativas. Y no basta con ofrecerlas, sino que deben cumplir los requisitos de calidad en la propuesta de entornos de aprendizaje adecuados.

Según estudios del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) realizados en el 2012 y del Banco Mundial en el 2016 (como se citó en OIT y Cinterfor, 2017), la formación ocupacional que brindan las EFTP no cumplen con desarrollar habilidades sociales, transversales, de trabajo en equipo y resolución de conflictos, entre otras, que se requieren hoy en los puestos laborales modernos. Así, se hace evidente que los currículos de dichas instituciones procuran mayormente la formación de competencias ocupacionales, en los que se priorizan cursos prácticos

con el desarrollo de las denominadas habilidades duras limitando seriamente el propósito educativo.

En este sentido, para hacer frente a esta situación, se recomienda la actualización curricular y de la infraestructura, así como nuevas tecnologías y profesiones, además de la formación docente (no solo expertos técnicos), pedagogías específicas y servicios de tutoría y orientación (mediadores), y aseguramiento de la calidad; asimismo, el reconocimiento y certificación de competencias como plataformas de diálogo entre academia, sector productivo, estudiantes y sector público; por último, se requiere repensar el contenido del emprendimiento e innovación a la luz de las políticas productiva, de empleo y de educación.

En el Perú puede considerarse que existe una crisis permanente en el sistema de educación superior tecnológico, lo cual se ve reflejada en los bajos rendimientos académicos que obtienen los estudiantes. Hay una brecha entre las capacidades y competencias de los estudiantes egresados y lo requerido para que puedan insertarse en el mercado laboral (Ministerio de Educación del Perú, 2015a).

Esto puede explicar las brechas existentes en el mercado laboral, pues la tasa de desempleo juvenil bordea los 7,8 %, la cual es superior al promedio nacional en 4 puntos porcentuales (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2012).

La población económicamente activa de jóvenes entre 15 y 29 años de edad es de 4 812 680, lo que representa el 31 % del total de la población. De este número, el 53 % tiene educación secundaria; 11.8 %, primaria, y 35.2 % educación superior, ya sea carrera técnica o universitaria (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2012).

Se han realizado investigaciones que sustentan la necesidad de mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje de la educación superior tecnológica que pueden ser evaluadas a través de la percepción del estudiante de la ejecución curricular docente, lo cual incide en el resultado del rendimiento académico.

A su vez, la ejecución curricular, que se plasma en las respectivas mallas curriculares, no están contextualizadas a las exigencias de este nuevo milenio, por lo que existe un desfase entre lo que ellos reciben y lo que ellos requieren. Obviamente, esto se verá reflejado en el rendimiento académico que no llega a ser satisfactorio.

Es necesario abordar la realidad académica y administrativa del instituto de educación superior público militar con el objetivo de conocer si se está cumpliendo con una adecuada ejecución curricular docente, y de acuerdo con una malla curricular a su vez vigente y moderna. Si se cumple que los medios educativos potencian los aprendizajes del estudiante, esto se reflejará en el rendimiento académico.

Según Linares (2015), en los institutos de educación superior tecnológico del ámbito militar se agudizan ciertos problemas, pues no solamente se tienen los errores acostumbrados a cualquier sistema educativo, sino que, además, de acuerdo con la doctrina y filosofía rigurosa de la formación que deben recibir los estudiantes, no hay un método integral y actualizado, es decir, que los medios educativos son insuficientes y no pertinentes.

En los institutos de educación superior tecnológico público militar se observa que los aspectos formativos estrictamente militares (mantenimiento de vehículos militares, por ejemplo, tanques y helicópteros) son más influyentes que la formación en otras competencias, como las tecnológicas; esto es debido a que el estudiante tiene un régimen de permanencia de acuartelado, de disposición a tiempo completo y dedicación exclusiva dentro de la institución armada, bajo un sistema vertical disciplinario, que promueve la enseñanza de habilidades duras y, además, contempla la asistencia a desfiles, marchas, servicios de guardia, etc., lo cual pueden ir en detrimento de su rendimiento académico.

Es importante señalar que la formación del personal militar se centra en preparar al combatiente para la guerra y, en tiempos de paz, para vigilar las fronteras del país. Sin embargo, hoy en día, más allá de este rol de cautela de la soberanía por parte de las Fuerzas Armadas, han surgido nuevos roles que se enmarcan en un estado

moderno, globalizado y comprometido con la población. Por ejemplo, la participación en la contención del terrorismo global, desastres naturales y otros riesgos que pueden afectar al país.

Por ello, es necesario actualizar la malla curricular y preparar académicamente al estudiante militar, para que pueda competir en el mundo globalizado a través de una formación que le permita desenvolverse, al mismo tiempo, en los ámbitos militar y civil.

Según Hamodi, López y López (2015), el rendimiento académico del estudiante obtenido por evaluación permanente durante la formación sirve para mejorar el aprendizaje. Y esto se convierte en prueba de haber alcanzado los objetivos, competencias académicas y profesionales que le servirán al egresar para desenvolverse adecuadamente en su puesto de trabajo. Sin embargo, en los informes periódicos emitidos por las unidades militares acerca del rendimiento del suboficial egresado del instituto de educación superior tecnológico militar, se da a conocer, que si bien es cierto existe un aceptable rendimiento, este no es coherente con el desempeño práctico que se observa dado que se cometen errores humanos en las operaciones de mantenimiento de equipos de diversas especialidades, lo cual impacta directamente sobre la eficiencia y eficacia de las tareas. Es decir, no se está cumpliendo con el objetivo de adquirir competencias profesionales necesarias, mostrando una inadecuada preparación en las competencias que, durante su formación, se requieren en las operaciones militares.

La formación integral de un suboficial comprende la formación militar, la formación de competencias técnicas y la formación psicofísica. Estos tres ámbitos son exigidos de forma independiente y diaria durante su periodo de permanencia, lo que lleva al estudiante de un instituto de educación superior tecnológico público militar a estar constantemente ocupado, hallándose que la formación de sus competencias técnicas es la que menor tiempo tiene para ser asimilada; debido a que muchas veces llega agotado para el estudio o el cumplimiento de las tareas dadas por los docentes.

La preparación del suboficial depende de la calidad con la que se le ha formado en el Instituto de Educación Superior Público militar. Este proceso formativo guarda relación con la ejecución curricular y los medios educativos como componentes del plan curricular.

En el Perú, no se ha considerado como una prioridad la obtención de medios y materiales educativos para los institutos de formación de las Fuerzas Armadas, como podría ser adicionar su adquisición de forma conjunta a la compra de armamento y vehículos para las fuerzas operativas. Se deja pasar, de esta forma, una oportunidad para la implementación de dichos medios y materiales (Ministerio de Defensa del Perú, 2018).

En la actualidad no existe un estudio científicamente respaldado del estado de la ejecución curricular con respecto a un marco curricular y de su relación con los medios educativos en términos de cantidad, nivel tecnológico actual y funcionalidad que vienen siendo empleados en el instituto relacionados al rendimiento académico.

Por el contrario, durante el proceso formativo del suboficial se emplean en la institución, medios y materiales educativos obsoletos, inoperativos o en desuso, afectando su futura formación laboral, porque este no adquiere habilidades en el empleo de las nuevas tecnologías.

No obstante, con las reducidas asignaciones presupuestales se adquieren módulos de instrucción de baja calidad, de procedencia no reconocidas internacionalmente y con manuales en otros idiomas, los cuales no logran ser aprovechados o utilizados en su forma óptima para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por todo lo anteriormente expuesto, el proceso de formación integral en los Institutos de Educación Superior Tecnológico Público militar requiere ser atendido, dado que urge la necesidad de realizar modificaciones en la formación técnica de sus estudiantes o futuros suboficiales y replantearse a la vez una formación que ayude al suboficial a ejercer dentro de su institución y fuera de ella con eficiencia y calidad con el fin de que alcance la competitividad requerida. En tal sentido, la

presente investigación pretende establecer la relación existente entre la ejecución curricular, uso de los medios educativos y el rendimiento académico en el proceso de formación de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Qué relación existe entre la percepción de la ejecución curricular docente por los estudiantes, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de Educación instituto Superior Tecnológico Público militar?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cómo es la percepción de la ejecución curricular docente en los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

¿Cómo es el uso de los medios educativos en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

¿Cómo es el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

¿Qué relación existe entre la percepción de la ejecución curricular docente de los estudiantes y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

¿Qué relación que existe entre la percepción de la ejecución curricular docente y el uso de los medios educativos en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

¿Qué relación que existe entre el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar?

### **1.3. Justificación**

A continuación, se presenta la justificación teórica, práctica y metodológica de la investigación.

#### **1.3.1 Justificación teórica**

El estudio es relevante, ya que permitirá brindar las premisas para encontrar la relación entre la percepción de la ejecución curricular por parte de los estudiantes, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto educativo superior tecnológico público militar, por lo que sirve para incrementar el cuerpo de conocimientos teóricos *per se*, lo que se constituye en un aporte para investigaciones futuras.

#### **1.3.2 Justificación práctica**

El aporte a nivel social, por medio de los resultados, sirve como insumo o fuente para generar un proceso de autoevaluación de nivel institucional respecto a cómo se está conduciendo, cómo están trabajando los docentes, cómo se están avanzando las metas a partir de las cuales se podrán diseñar en un futuro programas de intervención, cambios en las políticas internas, rediseño de la realización de una malla curricular, ejecución curricular y uso de los materiales educativos, brindando datos originales, dado que no se han realizado antes en el contexto de formación militar.

Todo lo cual contribuirá a una pertinente toma de decisiones en la gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Público militar, dado que su aporte está dirigido al aspecto formativo y sistémico, y en su proceso de profesionalización.

### **1.3.3 Justificación metodológica**

El presente trabajo de investigación es importante porque ofrece a la comunidad científica la reevaluación de las evidencias de la validez y la confiabilidad del cuestionario de ejecución curricular y del cuestionario de medios educativos, lo cual servirá de base para futuros estudios.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Luego de una exhaustiva revisión de la literatura científica en las bases de datos Redalyc, Dialnet, EBSCO, Scielo, Latindex, ERIC y TDR, así como en los repositorios de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Universidad Marcelino Champagnat, durante los últimos 10 años no se han encontrado investigaciones que aborden en forma conjunta las tres variables de estudio, sin embargo, sí se han hallado estudios que las vinculan en forma indirecta, las cuales se presentan a continuación.

#### 2.1.1. A nivel nacional

Pastor (2019a) realizó una investigación sobre herramientas didácticas orientadas al estudiante y el rendimiento académico. El objetivo general fue identificar la influencia del uso de herramientas didácticas orientadas al estudiante en el rendimiento académico de una universidad privada de Lima. El diseño fue del tipo descriptivo. El muestreo fue probabilístico y la muestra estuvo conformada por el grupo 1: 78 hombres y 77 mujeres y el grupo 2: 69 hombres y 76 mujeres. Se usó como instrumento una encuesta y la conclusión a la que se llegó fue que el uso de herramientas didácticas orientadas al estudiante incrementa el rendimiento académico.

Camarena (2017) desarrolló un estudio sobre estrategias de enseñanza virtual docente y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del curso desempeño universitario en la Universidad Científica del Sur, en el año 2015. El objetivo general fue determinar si existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual utilizadas por el docente y el rendimiento académico de sus estudiantes. El muestreo fue no probabilístico y la muestra estuvo conformada por 244 estudiantes; se usó como instrumento un cuestionario. La conclusión a la que se llegó fue que

no existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual docente y el rendimiento académico de los estudiantes.

Cuadros, Morán y Torres (2017) efectuaron una investigación sobre hábitos de estudio, disposición hacia el estudio y rendimiento académico en estudiantes de formación profesional técnica de un instituto armado. El objetivo general fue determinar la relación entre hábitos de estudio, disposición hacia el estudio y rendimiento académico en estudiantes de formación profesional técnica de un instituto armado. El muestreo utilizado fue no probabilístico intencional y la muestra estuvo conformada por 457 estudiantes: 349 varones y 108 mujeres, cuyas edades fueron de 19 a 20 años. Se usaron como instrumentos tres cuestionarios, concluyendo que cuanto más adecuados sean los hábitos de estudio, mayor será el nivel de rendimiento académico.

Montenegro (2017) investigó sobre la influencia de los medios y materiales educativos en el aprendizaje de los oficiales alumnos. El objetivo general fue determinar de qué manera influyen los medios y materiales educativos en el aprendizaje de los oficiales alumnos. El muestreo fue probabilístico y la muestra fue de 49 estudiantes. Se usó como instrumentos una guía de campo, un cuestionario y cuadros estadísticos. Se concluyó que del total de medios y materiales educativos empleados, 60 % son medios y materiales visuales; 27 %, auditivos y 13 %, audiovisuales, lo cual influencia significativamente en el aprendizaje de los oficiales estudiantes.

Castillo, Nores y Zapater (2016) realizaron un trabajo de investigación acerca de la percepción de la influencia de la formación militar en el rendimiento académico en los cadetes de la Escuela Naval del Perú. El objetivo general fue comparar la percepción que tienen los cadetes de la Escuela Naval del Perú sobre la influencia de la formación militar en el rendimiento académico, en función al género, año de estudio y orden de mérito. El muestreo fue no probabilístico y la muestra estuvo conformada por 457 estudiantes: 400 varones y 36 mujeres, con edades entre 17 a 23 años. Usaron como instrumentos un cuestionario y una ficha de análisis de

documentos. Se concluyó que la percepción de la formación militar respecto al rendimiento académico tiene influencia positiva.

Lecaros (2014) llevó a cabo una investigación sobre material educativo audiovisual y su influencia en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de periodismo en el curso de opinión pública de la Universidad Jaime Bausate y Meza. El objetivo general fue determinar la influencia de la aplicación del material educativo audiovisual en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de dichos estudiantes. El tipo de muestreo fue no probabilístico de carácter intencional y la muestra estuvo conformada por tres docentes universitarios y 200 estudiantes matriculados en la Universidad Jaime Bausate y Meza, Lima. Se usó como instrumento un cuestionario. Las conclusiones fueron que la aplicación de los materiales educativos audiovisuales influye significativamente en la eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

Llanos (2012) efectuó un trabajo de investigación sobre la enseñanza universitaria, los recursos educativos y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El objetivo general fue establecer la relación de la enseñanza universitaria y los medios educativos con el nivel de rendimiento de los estudiantes de la asignatura de Didáctica General I. El muestreo fue de tipo no probabilístico y la muestra estuvo conformada por 112 estudiantes, de los cuales 30 fueron varones y 82 mujeres. Se usó como instrumento un cuestionario y se concluyó que, a mayor uso de recursos didácticos, existe mejor rendimiento académico de los estudiantes.

Merino y Torres (2010) plantearon una investigación acerca de la ejecución real del plan curricular y el uso de los medios y materiales educativos en el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Administración de la Facultad de Ciencias Administrativas y Turismo de la Universidad Nacional de Educación. El objetivo general fue establecer la relación entre la ejecución curricular, los medios y materiales educativos y el rendimiento académico de los estudiantes del I ciclo. El muestreo fue de tipo no probabilístico con una muestra de 58 estudiantes, 27 hombres y 31 mujeres, con edades entre 16 y 18 años. Como

instrumento se usó un cuestionario para la ejecución curricular por curso y un cuestionario sobre uso de medios y materiales utilizados en el desarrollo de cada curso. Los resultados mostraron que existe relación directa entre la ejecución curricular, uso de los medios y materiales educativos con el rendimiento académico, siendo la percepción positiva de los estudiantes del I ciclo de Administración 2009-I.

Rivadeneira y Rivero (2010) investigaron la incidencia de la enseñanza por competencias en el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Agropecuaria de la Facultad de Agropecuaria y Nutrición de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, cuyo objetivo general fue relacionar el método de enseñanza por competencias con el rendimiento académico de los estudiantes. El muestreo fue de tipo probabilístico y por afiliación proporcional y la muestra estuvo conformada por 20 alumnos, de 17 a 20 años. Se usó como instrumento un cuestionario y se obtuvo como resultado que el método de enseñanza está relacionado directamente en el rendimiento académico.

Como consecuencia, se puede afirmar que en el Perú son muy escasas las investigaciones que relacionan las tres variables: percepción de la ejecución curricular docente, medios educativos y rendimiento académico en estudiantes castrenses y civiles de educación superior técnica. Sin embargo, de los estudios que existen en el Perú, puede deducirse que existe una influencia favorable entre medios educativos y rendimientos académico, salvo un trabajo en que se afirma que no existe relación entre las estrategias de enseñanza virtual docente y el rendimiento académico de los estudiantes.

### **2.1.2. A nivel internacional**

Rodríguez (2019) realizó una investigación sobre adopción y uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) en educación superior. El objetivo general fue proponer un modelo explicativo de la aceptación y uso de los recursos educativos abiertos por parte del profesorado universitario basado en el modelo teórico integrado de aceptación de la tecnología (Technological Acceptance Model [TAM]) y en el modelo de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling [SEM]). El tipo

de muestreo utilizado fue probabilístico y la muestra estuvo constituida por 50 docentes, 41 (82 %) con experiencia en el uso de REA y 9 (18 %) no. El instrumento usado fue un cuestionario y en conclusión se propuso un modelo explicativo de la aceptación y uso de los recursos educativos abiertos por parte del profesorado universitario, basado en TAM y SEM.

Lizandra (2016) efectuó un trabajo de investigación sobre la actividad física, el uso de los medios tecnológicos, el rendimiento académico y el peso en los adolescentes en España. El objetivo general fue analizar el carácter predictivo de ciertas variables relacionadas con la salud y otras variables sociodemográficas sobre la actividad física moderada-vigorosa y el uso de medios tecnológicos de pantalla en adolescentes. El tipo de muestreo fue probabilístico y la muestra fue de 755 adolescentes (407 mujeres y 348 varones) con edades comprendidas entre 14 y 19 años. El instrumento usado fue un cuestionario. Se llegó a la conclusión (entre otras que no son relevantes para este trabajo con respecto a la actividad física moderada-vigorosa) de la existencia de una relación negativa entre el rendimiento académico y el uso de los medios tecnológicos de pantalla en toda la muestra.

Mallqui (2015) llevó a cabo una investigación sobre las prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las TIC y el rendimiento académico en resolución de problemas y comprensión lectora de los alumnos de primero a cuarto de secundaria en dos colegios: uno de Chile y uno de Perú. El objetivo general fue determinar la relación que existe entre las prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las TIC y el rendimiento académico en resolución de problemas y comprensión lectora de los alumnos de NM1 a NM4, correspondientes del primero al cuarto año de educación secundaria, respectivamente, en nuestro país. El muestreo fue de tipo no probabilístico y la muestra total fue de 698 estudiantes (619 chilenos y 79 peruanos), 10 profesores (6 chilenos y 4 peruanos). Se realizó una entrevista estructurada y cuestionario con acta de notas. La conclusión a la que se llegó fue que existe relación significativa entre las prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las TIC y el rendimiento académico en resolución de problemas de todos los alumnos.

Camargo (2014) investigó sobre la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico, en estudiantes de educación superior de la Universidad Manuela Beltrán en Colombia. El objetivo general fue establecer la asociación entre rendimiento académico y el estilo de aprendizaje en estudiantes de educación superior de tres programas académicos (Enfermería, Ingeniería Industrial y Psicología). El muestreo fue de tipo no probabilístico y la muestra fue de 377 estudiantes con un rango de edad entre 18 y 25 años. El instrumento empleado fue el Cuestionario Honey-Alonso Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el historial académico de los estudiantes (promedio final). Se obtuvo como resultado que las correlaciones entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje fueron diferentes de cero; es decir, que en todos los programas se encontró algún grado de correlación entre estilo de aprendizaje y rendimiento académico.

Valencia (2014) realizó una investigación sobre competencias en TIC, rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes. Tuvo como objetivo general analizar comparativamente a los alumnos que cursan la Maestría en Administración en la modalidad presencial y en la modalidad virtual, en relación a la percepción sobre la acción docente, las condiciones de la docencia, satisfacción y competencias en TIC, rendimiento académico dentro del ambiente de aprendizaje. El tipo de muestreo fue no probabilístico y la muestra fue de 184 estudiantes (150 en forma presencial y 34 en forma virtual) y 13 docentes (10 en forma presencial y 3 en forma virtual). Como instrumentos se usaron dos tipos de cuestionario de opción múltiple. La conclusión a la que se llegó fue que sí hay diferencia con respecto a la percepción sobre la acción docente, las condiciones de la docencia, competencias en TIC, rendimiento académico y satisfacción en el entorno de aprendizaje entre los estudiantes que cursan la Maestría en Administración en las modalidades presencial y virtual.

Guzmán (2012) desarrolló un trabajo de investigación sobre modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario en México, cuyo objetivo general fue estudiar el rendimiento académico de estudiantes universitarios. El muestreo fue de tipo no probabilístico y la muestra fue de 1129 estudiantes (513 mujeres, 45 %, y 616 hombres, 55 %); 98 % eran mexicanos y 2 % extranjeros que pertenecen a 18 carreras profesionales de las áreas académicas de Humanidades,

Ingeniería y Negocios. Se usó como instrumento un cuestionario. La conclusión del estudio fue que el rendimiento de los dos primeros semestres se constituye en el mejor predictor del desempeño posterior, independientemente de qué carrera se estudie.

Bustamante (2010) efectuó un trabajo de investigación sobre la influencia de la ejecución curricular y el desempeño docente en el rendimiento académico de estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Mayor de San Andrés de Bolivia. El objetivo general fue determinar si la ejecución curricular y el desempeño docente influyen significativamente en el rendimiento académico de la muestra. El muestreo fue de tipo no probabilístico y la muestra fue de 64 estudiantes (25 varones y 39 mujeres), que cursaban el primer semestre. Se utilizaron como instrumentos dos cuestionarios. La conclusión fue que la ejecución curricular y el desempeño docente influyen en el rendimiento académico de los estudiantes.

En términos generales, la revisión de literatura desarrollada demuestra un escaso desarrollo de investigaciones efectuadas con suboficiales militares, existiendo más antecedentes de investigaciones internacionales y nacionales en relación con el rendimiento académico de estudiantes civiles y, dentro de estas, más investigaciones realizadas en estudiantes universitarios que en los de educación superior técnica. No se han encontrado investigaciones sobre rendimiento académico en estudiantes que se desempeñarán como personal subalterno castrense, pese a que llevan formación de tipo militar y civil para la obtención de un título civil. Además, existen investigaciones sobre rendimiento académico realizado en alumnos de educación básica regular.

Asimismo, como ya se había adelantado, en el Perú son muy escasas las investigaciones que relacionan las tres variables: percepción de la ejecución curricular docente, medios educativos y rendimiento académico en estudiantes castrenses y civiles de educación superior técnica.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Entornos de aprendizaje**

Según Paricio, Fernández y Fernández (2019) “el concepto de entornos de aprendizaje remite a todo aquello que está alrededor del proceso de aprendizaje del estudiante influyendo, posibilitándolo, provocándolo, impidiéndolo, etc.” (p.181). Es decir, todo el contexto, en otras palabras lo que ocurre entre el estudiante y su aprendizaje es considerado entorno de aprendizaje. Esta concepción es transversal o subyacente a cualquier metodología educativa aplicada.

De acuerdo a estos autores, el concepto de entorno remite al espacio y condiciones físicas, culturales y psicológicas que promueven el aprendizaje académico. Es un espacio para que el estudiante explore, en el que se intenta responder a cuestiones, retos y problemas, así como favorecer la interacción para aprender y desarrollar sus competencias.

Paricio et al., (2019, p. 181), señalan que los entornos de aprendizaje pueden ser:

Cosas (laboratorios, computadoras, pizarras, etc.), espacios (aulas, campus, biblioteca, talleres), personas (familia, docentes, compañeros), actividades (clases, talleres, actividades extracurriculares), soportes de información (libros, plataformas, internet), normas del colegio (regulaciones académicas, formas de examen), ambiente y contexto en el que se vive (relaciones sociales, oportunidades de relación, lugares donde se vive y oportunidades que ofrecen, etc.).

Por otro lado, el antecedente más directo del concepto de entorno de aprendizaje se refiere a la noción de recursos, término que es frecuentemente utilizado en la literatura educativa con nombres tales como, recursos de apoyo, recursos didácticos, materiales didácticos, aunque no son exactamente equivalentes. En su uso típico, recursos se refiere a los materiales que acompañan la enseñanza, complementándola: manuales, monografías, apuntes, esquemas, entre otros, ya sea subidos a una plataforma informática, o en forma de fotocopias, presentaciones, vídeos, libros, etc. Son recursos que sirven de apoyo a la enseñanza, es decir,



complementan, redundan o aclaran lo que el profesorado enseña en el aula (Paricio, et al., 2019).

En la presente investigación se toma en cuenta el criterio de entorno de aprendizaje adaptándolo a las variables estudiadas, aunque se mantiene metodológicamente el uso del término “medios educativos” en consonancia con lo que también se conoce como “recursos”.

### **2.2.2. Percepción de ejecución curricular docente**

A continuación, se presenta la definición de percepción y ejecución curricular, la definición de percepción de la ejecución curricular docente y la ejecución curricular como parte del proceso del currículo.

#### **Definición de percepción**

Góngora (como se citó en Quispe & Rodríguez, 2018) señala que la percepción es un proceso complejo que tiene como base la información de los sentidos; requiere de experiencia adquirida, expectativas, así como de necesidades.

Según Castillo et al. (2016), la percepción es establecer diferencias sobre lo acontecido en el entorno, el cual es afianzado por la experiencia obtenida en él, formando conceptos para el conocimiento de la realidad.

Mestre (como se citó en Castillo et al., 2016) afirma que es un proceso fundamental que permite a las personas, a partir de sus sentidos, evolucionar en el mundo.

A su vez, Ramírez y Torres (2013) consideran que es un proceso intelectual en el que las personas son influenciadas por su entorno, interpretan y responden a los estímulos generados. La percepción es un proceso mental de las personas que, a través de sus sentidos, les permite dar una opinión positiva o negativa sobre un acontecer determinado con su experiencia.

Por otro lado, para Castillo et al. (2016) es un proceso a través del cual se toma conciencia de lo que ocurre en el entorno, formando imágenes o conceptos de la propia experiencia o del conocimiento, lo que permite discriminar o diferenciar los hechos y de ubicarse en el contexto en que se desarrolla.

Para efectos del presente estudio, se asumirá la definición mencionada por este último autor, por considerarla que es la que más refleja lo que es la percepción.

### **Definición de ejecución curricular**

El Ministerio de Defensa del Perú (2014) considera que la ejecución curricular es el proceso aplicado para desarrollar adecuadamente los planes de estudio, la programación curricular y las actividades de aprendizaje, considerando la complejidad de las competencias, el grupo a quien va dirigido, el contexto local y nacional, así como el modelo eje.

Pastor (2019a) explica que la ejecución curricular es una exigencia intrínseca del currículo y se encuentra planteada en el plan curricular de una institución educativa (programación-ejecución-evaluación) siguiendo un criterio ordenado, disciplinado, organizado y correlacional. Por su parte Camacho, Pérez, Rincón, Muñoz y Ramírez (2016) afirman que es una etapa del proceso curricular en la que se lleva a cabo el desarrollo curricular, considerada como una parte muy importante para que se realice la investigación educativa. A su vez, el Ministerio de Educación del Perú (2015b) expone que la ejecución curricular es un elemento que permite resolver las necesidades del sector productivo en los ámbitos local, regional y nacional. Debe fomentar la calidad y la pertinencia educativa, por lo que se articula con todos los niveles de la formación del estudiante.

Tello (2015) afirma que es el proceso curricular que realiza actividades educativas programadas y que se lleva a cabo entre sujetos de interés y elementos del currículo.

Moromi (2002) señala que es el proceso de realización de las acciones educativas programadas, interacción entre sujetos de interés (*skate holders*) y elementos.

Como se puede apreciar, las definiciones presentan un hilo conductor respecto a que la ejecución curricular es una etapa del proceso curricular.

La formación del estudiante debe basarse en la realización del currículo completo cuya ejecución curricular, o también llamado desarrollo curricular, permita adquirir las competencias, habilidades y actitudes acordes con las exigencias que su puesto laboral requiera.

### **Definición de percepción de la ejecución curricular docente**

Es el proceso mental de los estudiantes que, a través de sus sentidos, les permite dar su opinión positiva o negativa sobre cómo se ha llevado a cabo la ejecución curricular de parte de los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A continuación, se presentan las conceptualizaciones vinculadas a la ejecución curricular como parte del proceso del currículo.

### **Ejecución curricular como parte del proceso del currículo**

García (2020) expuso que la ejecución curricular forma parte del proceso del currículo y se maneja políticamente, definiendo competencias que los estudiantes obtendrán durante el desarrollo de su formación.

Villanueva y López (2019) explicaron que uno de los procesos del currículo es la ejecución curricular que realiza todas las actividades planificadas en el diseño curricular.

En el Proyecto Educativo Institucional (2014-2018) (Ministerio de Defensa, 2014) afirma que la ejecución curricular forma parte del proceso del currículo y consisten en el desarrollo del plan de estudios de un Instituto de educación superior tecnológico público militar. En el plan de estudios se organizan los contenidos de las carreras profesionales para alcanzar las capacidades requeridas a través de módulos formativos y sus componentes (competencias).

El plan de estudios está contemplado en el proyecto curricular institucional y en el plan educativo institucional que dependen del Diseño Curricular Básico Nacional de la educación superior tecnológica (Ministerio de Educación del Perú, 2015a).

Cabe señalar que el plan de estudios es el documento que desarrolla el programa de estudios de cada especialidad y define la forma como se ordenan los contenidos de las carreras profesionales. Organiza el desarrollo curricular en módulos formativos y unidades didácticas que incluyen capacidades, indicadores de logro y contenidos; asimismo, consignan los créditos, número de horas y los prerrequisitos para su ejecución (Ministerio de Educación del Perú, 2015c).

La organización de un plan de estudios puede ser del tipo tradicional con asignaturas y del tipo moderno por módulos. En el caso de la organización del plan de estudios en un Instituto de educación superior tecnológico público militar, se puede decir que es modular y su elaboración, así como el desarrollo, es responsabilidad de la institución educativa y deben responder a las competencias requeridas por la institución militar, las cuales deben estar alineadas con las normas vigentes.

De acuerdo con el Ministerio de Defensa del Perú (2014), la duración de los estudios en la educación superior tecnológica se desarrolla en seis periodos académicos, y cada periodo tiene una duración de 18 semanas. La organización y planificación de cada asignatura, área o módulo constituyen los programas de estudio, que son la herramienta fundamental de trabajo de los docentes y obviamente la finalidad y la intencionalidad, así como la forma de operarlos se derivan tanto de la fundamentación de la currícula, como de los planes de estudio, dentro de los cuales se ubican.

Es necesario tener presente con cuántas sesiones se cuentan para desarrollar el programa y analizar las situaciones implicadas. También es conveniente conocer las características y número de los estudiantes, recursos con los que se cuenta, horario, tipo de unidad didáctica (curso, seminario, taller, laboratorio, práctica clínica o social y otras). Una vez aclarado lo anterior es necesario ubicar la unidad didáctica en el plan de estudios para establecer las relaciones verticales y

horizontales. Es recomendable que en las instituciones educativas exista una presentación unificada de los programas.

El Ministerio de Educación del Perú (2015a) señala que una carrera de formación tecnológica se organiza curricularmente por módulos y cada uno tiene los siguientes componentes curriculares:

- Competencias específicas (técnicas).
- Competencias para la empleabilidad (conocimientos, habilidades y actitudes para desempeñarse a lo largo de la vida).
- Experiencias formativas en situación real de trabajo (actividades que desarrolla como parte de sus prácticas profesionales).

En la programación curricular de un instituto de educación superior tecnológica público militar se encuentra inmerso lo anterior en la forma siguiente:

1. Proceso de programación.
  - 1.1 Análisis de las condiciones previas.
  - 1.2 Programación del módulo.
  - 1.3 Programación de las unidades didácticas.
2. Sílabos.
3. Sesiones o actividades de aprendizaje (conceptual, procedimental y actitudinal).
4. Instrumentos de evaluación por actividad.

### **2.2.3. Uso de medios educativos**

A continuación, se abordará la definición de medios educativos, su clasificación, criterios de selección, uso de medios educativos y específicamente los usos de medios educativos militares.

### **Definición de medios educativos**

El Ministerio de Educación del Perú (2015a) señala que son recursos utilizados en el proceso educativo centrado en el estudiante, que puede darse de forma tradicional o con aplicación de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), este último es un factor trascendente solo si la actividad de aprendizaje lo amerita.

Al respecto, Vargas (2017) explicó que son recursos didácticos utilizados en la enseñanza- aprendizaje, y que se les denomina también apoyos didácticos. Asimismo, Gómez (2014) enunció que son instrumentos prácticos de la educación, ya que a través de ellos los docentes fomentan un diálogo constante con los estudiantes y los adaptan y perfeccionan en cada exposición. Es el caso de las TIC, que son usadas como medio para facilitar el aprendizaje, lo que permite desarrollar habilidades y generar formas de aprender. Por su parte, Morales (2012) expuso que son medios o recursos mediante los cuales se puede aplicar una técnica adecuada que permita desarrollar el nivel de la competencia para realizar una labor.

Para efectos de la presente investigación se asume la definición del Ministerio de Educación del Perú (2015a), ya que enfatiza que son recursos utilizados en el proceso educativo del estudiante tanto en forma tradicional como tecnológica.

### **Clasificación de los medios educativos**

Niño y Fernández (2019) enunciaron que los medios educativos pueden clasificarse en materiales tradicionales, que son necesarios para facilitar el aprendizaje significativo del estudiante, y que son muchas veces altamente costosos; y materiales alternativos, como la tecnología de la información y comunicación (TIC), que tienen como base la computadora. Estos últimos se clasifican como software educativo o combinación de hardware con software y otros materiales, como por ejemplo la elaboración de material didáctico para la adquisición de datos y desarrollar competencias científicas: pensamiento crítico y resolución de problemas.

Por su parte, Barreto e Iriarte (2017) solo asumen como medios educativos los recursos digitales, es decir los que pertenecen a la web. Son clasificados por sus elementos según el esquema de metadatos de Dublín Core a través de una dirección o universal resource locator (URL), para ubicarlos en tres grupos dependiendo a qué ámbito de la información están dirigidos:

- Elementos relacionados principalmente con el contenido del recurso.
- Elementos relacionados principalmente con la propiedad intelectual del recurso.
- Elementos relacionados principalmente con la instalación del recurso.

En el documento *Proyecto Curricular Institucional (2014-2018)* del Instituto de educación superior tecnológico público del Ejército (Ministerio de Defensa del Perú, 2014), se expuso que los medios educativos de instrucción en la educación militar pueden clasificarse:

- a. Los medios educativos de material convencional son los siguientes: medios educativos de un equipo, medios educativos de un sistema y material educativo o maqueta.
- b. Los medios educativos de nuevas tecnologías y audiovisuales son los siguientes: programas informáticos (CD, DVD, dispositivos extraíbles u online) educativos, servicios telemáticos, TV y video interactivos.

Por otro lado, Arroyo y Rodríguez (2011) exponen que los medios y materiales educativos pueden clasificarse:

- a. Por el tipo de experiencia generada (cono de Dale).  
Cabe precisar que el cono de Dale clasifica los medios y materiales educativos según la profundidad del aprendizaje:
  - En la cúspide del cono se ubican los de aprendizaje abstracto: los símbolos verbales y símbolos visuales.
  - En la parte central del cono, se ubican los de aprendizaje convencional: grabaciones, radio y pinturas; imágenes de movimiento y televisión.

- En la base del cono, se ubican los de aprendizaje directo: exposiciones, excursiones al campo, demostraciones y experiencias dramatizadas, experiencias de simulación y experiencias directas intencionadas.
- b. Por cercanía o alejamiento a la realidad (el rombo de la experiencia de Lefranc). En este caso, el rombo representa los medios y materiales educativos según su aproximación a la realidad:
- Desde el vértice inicial a la parte media, se ubican los más cercanos a la realidad como los medios auditivos visuales: símbolos visuales; esquemas y gráficos, cuadros, fotografías, proyecciones fijas, modelos, maquetas animadas, filmes cinematográficos y emisiones televisivas.
  - De la parte media al vértice final, se representa la realidad como objetos en contexto: experiencias directas, clases, encuestas y experiencias dramatizadas.
- c. Por el canal de percepción de Méndez:
- Visuales y material impreso: material autoinstructivo, textos, cuadernos, revistas y periódicos, materiales simbólicos (mapas, planos, fotografía, gráficos estadísticos), computadoras; diapositivas, transparencias, franelógrafos, carteles, murales y portafolios y pizarra.
  - Auditivos y palabra hablada (exposición-diálogo), radio, cintas grabadas, discos y teléfonos.
  - Audiovisuales y televisión: cine y video; multimedios: presentados a través de un sistema de medios integrados, video conferencia y teatro.

### **Criterios de selección de los medios educativos**

Los criterios de selección de los medios educativos resultan variables. Según Díaz y Barriga (como se citó en Lozano, Zárate & Llaven, 2018) deben estar orientados a lo que necesita aprender el estudiante para desarrollar competencias en un marco de interacción docente-estudiante.

Sin embargo, Brito y Rivero (2014) señalan que los recursos educativos deben ser seleccionados bajo los criterios de actualidad de la enseñanza-aprendizaje donde



los recursos tecnológicos sean utilizados con base en el diseño detallado del ambiente de enseñanza, aprendizaje y comunicación, tomando en cuenta:

- La adecuación didáctica de los recursos favoreciendo la efectividad de los equipos como soporte educativo por parte de todos los actores involucrados.
- La participación de todos los docentes, tutores y coordinadores de aula que cuenten con experiencias en recursos educativos actuales como son las TIC.

### **Uso de los medios educativos**

Pastor (2019b) afirma que el uso de los medios educativos consiste en orientar al estudiante al aprender haciendo, teniendo en cuenta su realidad, y que preste atención, piense y memorice, durante el proceso de selección, abstracción, interpretación e integración de la información que recibe del docente que prepara y realiza su clase con dichos elementos.

A su vez, Lozano et al. (2018) señalan que el uso de los medios educativos es una diversificación de elementos. Esta gran diversidad de elementos se está aplicando hoy en día como recursos digitales abiertos.

Por otro lado, Mortera (como se citó en Lozano et al., 2018) opina que el uso de los medios educativos debe consistir en el empleo de recursos educativos abiertos (REA) porque son gratuitos, con libre disponibilidad en la World Wide Web (texto, audio, video, herramientas de software y multimedia, entre otros), tienen licencias libres para su producción y distribución y se encuentran listos para el beneficio de la comunidad educativa, como son los docentes, padres de familia y estudiantes de los diversos niveles educativos.

Morales (2012) explicó que el uso de los medios educativos consiste en dirigir el desarrollo de habilidades en los estudiantes, estimular los sentidos e imaginación realizando un aprendizaje importante, generando una favorable comprensión de los temas que se enseñan, ya que enfocan la intencionalidad a conseguir (aprender analizando y reflexionando).

Unesco (2012) propuso que el uso de medios educativos debe estar orientado por el docente al uso de las TIC para mejorar y transformar las prácticas en el aula, ayudando al estudiante a obtener y desarrollar competencias con la eficiencia que exige el mundo actual. Por ejemplo, el manejo de la Internet como base para obtener información y aprendizaje continuo a lo largo de su vida.

Por lo expuesto, se puede señalar que los medios educativos son importantes porque permiten, por un lado, desarrollar habilidades en los estudiantes con énfasis en el aprender haciendo y, por otro lado, facilitan el trabajo de los docentes, promoviendo una forma didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el presente estudio se asume la definición propuesta por Pastor (2019b) dado que es actual y refleja en forma consistente la típica utilización que se hace de los medios educativos.

### **Uso de medios educativos militares**

Es importante señalar que, en el ámbito militar, el uso de los medios educativos se presenta de modo particular, lo que guarda relación con la formación castrense que reciben, la cual se caracteriza por la disciplina, la especialización y el esfuerzo sostenido.

Al respecto, el Ministerio de Defensa del Perú (2018) enunció que el uso de medios educativos militares puede realizarse con los de tipo tradicional, así como también conocer y aplicar los de tipo TIC para planificar y ejecutar actividades para su aprendizaje en forma eficiente. La realidad del medio laboral en el que se desenvolverá el futuro suboficial hace que el estudiante durante su formación se preocupe por aprender sobre el uso de los equipos militares modernos (computarizados y programables) que existen en el Ejército formando parte de sus funciones de mantenimiento según al escalafón al que pertenezca.

Por lo anterior, son considerados como medios educativos en su formación del futuro suboficial el manejo y mantenimiento de los materiales que emplean en su

desempeño profesional (vehículos militares, radios, armamento y vehículos de combate, como son helicópteros y tanques de guerra).

#### **2.2.4. Rendimiento académico**

A continuación, se abordarán las definiciones de rendimiento académico según las investigaciones realizadas por diversos autores, características y factores que lo influyen.

##### **Definiciones**

García (2018) considera que es el resultado del aprendizaje producido por la interacción didáctica y pedagógica del docente y estudiante.

Mamiseishvili (como se citó en Hernández, Fernández, Lorite & Granados, 2018) propuso que es el resultado de la administración del tiempo y de las habilidades para el estudio, el apoyo de los compañeros, la familia y no solo de la ayuda de los profesores.

A su vez, Colonio (2017) explicó que es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad educativa del profesor, y producido en el estudiante. Se expresa en una calificación cuantitativa y cualitativa como una nota consistente y válida que es el reflejo de un determinado aprendizaje o logro.

Blanz (2014) afirmó que es el producto de la motivación, la voluntad, la capacidad y la influencia del componente social y que algunos elementos que se deben tomar en cuenta para incrementarlo son el asesoramiento de los estudiantes, mejorar las condiciones basadas en el equipamiento, asegurarse la existencia de los vínculos entre la teoría y la práctica, procurar cuidar las cargas de trabajo y darle seguimiento a los avances o retrocesos de los estudiantes.

Durante los años transcurridos, se puede apreciar que la definición acerca del rendimiento académico se ha mantenido relacionando las aptitudes, actitudes y destrezas reflejadas como logros en las calificaciones obtenidas por los estudiantes, calificándolos de fracasos o éxitos reflejados en la satisfacción del estudiante.

Para efectos del presente estudio, se asume la definición propuesta por Colonio (2017) porque considera tanto la parte cuantitativa como la cualitativa que es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Factores que influyen en el rendimiento académico**

Reynaga (2018) explicó que los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son:

- Factores familiares (positivo si es un apoyo y existe un favorable clima familiar para el estudiante o limitante cuando es todo lo contrario, incluyendo relaciones conflictivas y violencia, alcoholismo o la enfermedad de alguno de ellos).
- Factores económicos. El estudiante se ve limitado, al verse obligado a trabajar y estudiar al mismo tiempo.
- Factores personales, entre los que se encuentran la autoestima, las habilidades personales, habilidades sociales y los factores académicos e institucionales.

En cambio, Chong (2017) considera que los factores que influyen en el aprendizaje y, por ende, en el rendimiento académico, son la preparación de los profesores, la motivación para superarse y no tanto las relaciones familiares.

Por su parte, Planck (2014) investigó que existen factores relativos al estudiante que influyen en el rendimiento académico (multidimensional), tales como:

- Los hábitos de estudio.
- La asistencia regular a clases.
- La actitud positiva hacia su centro de estudio.

Según Llanos (2012), el rendimiento académico es multicausal, al que se asocian componentes diversos del estudiante como son de orden social, cognitivos y emocionales; y se clasifican en los siguientes determinantes:

- Determinantes personales: abarcan la competencia cognitiva, la motivación, las condiciones cognitivas, el autoconcepto académico, el bienestar psicológico, la inteligencia y las aptitudes.

- Determinantes sociales: comprenden las diferencias sociales, el entorno familiar, nivel educativo de la madre, contexto socioeconómico y variables demográficas.
- Determinantes institucionales: incluye la elección de los estudios según el interés de los estudiantes, complejidad de los estudios, condiciones institucionales, servicios institucionales de apoyo, ambiente estudiantil y relaciones estudiantes-docente.

### **Características de la evaluación**

De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú (2015a), el sistema de evaluación académica del estudiante de los institutos superiores tecnológicos presenta las siguientes características:

- Es integral porque permite valorar cuantitativa y cualitativamente el rendimiento académico y la práctica profesional, así como las habilidades intelectuales, los conocimientos y la conducta del estudiante.
- Es flexible porque se adecúa a las características del estudiante, de la carrera del ámbito socioeconómico y cultural.
- Es permanente ya que permite reajustes inmediatos en las acciones educativas.
- Y es pertinente porque son seleccionados los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación, adecuados a cada una de las asignaturas.

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **Percepción de la ejecución curricular docente**

Es el proceso mental de los estudiantes que a través de sus sentidos les permite dar su opinión positiva o negativa sobre cómo se ha llevado a cabo la ejecución curricular por parte de los docentes durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.

**Uso de medios educativos**

Consiste en orientar al estudiante al aprender haciendo, teniendo en cuenta su realidad, el prestar atención, pensar y memorizar, durante el proceso de selección, abstracción, interpretación e integración de la información que recibe del docente que prepara y realiza su clase con dichos elementos (Pastor, 2019b).

**Rendimiento académico**

Es el resultado del aprendizaje, suscitado por la actividad educativa del profesor, y producido en el estudiante y se expresa en una calificación cuantitativa y cualitativa como una 'nota' consistente y válida que es el reflejo de un determinado aprendizaje o logro (Colonio, 2017).

**Instituto de educación superior tecnológico público militar**

Es el centro de formación de suboficiales y oficiales de mar de las Fuerzas Armadas. Esta institución de educación superior de nivel profesional técnico tiene régimen interno propio y de gobierno especializado, con autonomía académica económica y administrativa; otorga título a nombre de la nación de la carrera técnica profesional y de la primera especialidad básica (Ministerio de Defensa del Perú, 2018).

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Establecer la relación entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la percepción de la ejecución curricular docente en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- Identificar el uso de medios educativos en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- Identificar el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- Establecer la relación que existe entre la percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- Establecer la relación que existe entre la percepción de la ejecución curricular docente y el uso de los medios educativos en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- Establecer la relación que existe entre el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.

## 4. HIPÓTESIS

### 4.1. Hipótesis general

- H. Existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.

### 4.2. Hipótesis específicas

- H<sub>1</sub>. La percepción de la ejecución curricular docente por parte de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable.
- H<sub>2</sub>. El uso de medios educativos por los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable.
- H<sub>3</sub>. El rendimiento académico de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable.
- H<sub>4</sub>. Existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- H<sub>5</sub>. Existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente y el uso de los medios educativos en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.
- H<sub>6</sub>. Existe relación significativa entre el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.



## 5. MÉTODO

### 5.1. Tipo de investigación

Según Montero y León (2007) es un estudio empírico con metodología cuantitativa, ya que presenta datos empíricos originales que están enmarcados dentro de la lógica epistemológica de tradición objetiva.

Asimismo, es una investigación pura sin aplicación directa (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). También es denominada investigación básica, cuyo principal propósito es el conocimiento de los fenómenos, desarrollar o ratificar teorías explicativas, que sirvan de fundamento para cualquier otro tipo de investigación. Se investiga para conocer y explicar, más que para aplicar (Cívicos & Hernández, como se citó en Vargas, 2009).

### 5.2. Diseño de investigación

La investigación tiene un diseño no experimental, por cuanto el presente trabajo se realiza sin la manipulación deliberada de variables y solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos (Hernández et al., 2014). Asimismo, se considera de corte transversal porque la medición de las variables se realizará en un único momento (Hernández et al., 2014).

Es una investigación correlacional no causal porque se realiza después que han ocurrido las variaciones en la variable en el transcurso natural de los acontecimientos. Pretende comprender las relaciones entre los fenómenos, tal como ocurren espontáneamente, sin la intervención del investigador (Hernández et al., 2014).

El presente estudio es no experimental transversal correlacional no causal, porque las variables ejecución curricular docente, uso de medios educativos y rendimiento académico no se manipulan, solo se miden en un tiempo determinado sin establecer

relaciones causales en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar (ver figura 1).

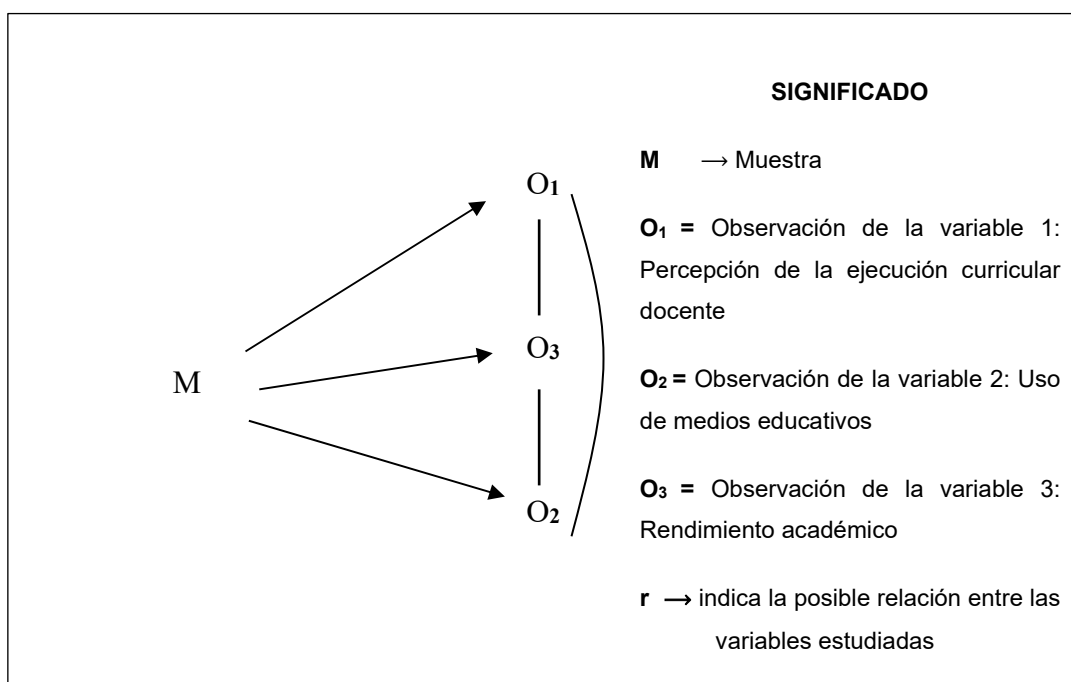


Figura 1. Representación gráfica del diseño correlacional no causal.

Elaboración propia.

### 5.3. Variables

Dado que el presente estudio es correlacional no causal se plantean variables atributivas, porque no se va a manipular ninguna variable (Hernández et al., 2014).

Se llaman variables atributivas cuando las variables se refieren a propiedades de los individuos que no son susceptibles de manipulación directa, ya que son un atributo o característica de la persona (Kerlinger & Lee, 2002).

#### **Variable atributiva: Percepción de la ejecución curricular docente (A1)**

Definida por los resultados obtenidos en el cuestionario de percepción de la ejecución curricular docente, cuyo proceso de operacionalización se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

*Operacionalización de la percepción de la ejecución curricular docente*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Pregunta	Técnicas de recolección de información	Valores	
					Sí	No
A1 - Ejecución curricular de las asignaturas	Sílabo	Disponibilidad del sílabo	P1	Encuesta mediante el	1	0
		Docentes	Cumplimiento de horario	P4	Cuestionario N.º 01 para estudiantes	1
	Uso frecuente de horas no programadas		P5		0	2
			P6		2	0
	Cumplimiento de contenido del curso en 90 %					
			P14		1	0
	Utilidad de bibliografía y ref. bibliográficas					
	Disponibilidad de docentes		P2		1	0
	Cantidad suficiente de docentes	P3		2	0	
	Metodología	Cumplimiento según el sílabo	P7		1	0
		Utilidad para el aprendizaje	P8		2	0
Aplicación según el sílabo		P9		1	0	
Evaluación	Calificación de evaluación cognoscitiva, procedimental y valorativa	P10		3	0	
	Calificación de evaluación solo cognoscitiva	P11		0	1	

Calificación de evaluación solo procedimental	P12	0	1
Calificación de evaluación solo valorativa	P13	0	1

**Variable atributiva:** Uso de medios educativos (A2)

Definida por los resultados obtenidos en el Cuestionario del uso de medios educativos, cuyo proceso de operacionalización se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

*Operacionalización del uso de medios educativos*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Pregunta	Técnicas de recolección de información	Valores	
					Sí	No
A2 - Uso de medios educativos	Convencionales	Disponibilidad	P1	Encuesta mediante el Cuestionario N.º 2 para estudiantes	2	0
		Cantidad suficiente	P2		2	0
		Materiales adicionales	P5		0	2
		Disponibilidad de textos	P3		2	0
		Disponibilidad de manuales	P4		2	0
		Disponibilidad suficiente de equipos	P6		2	0
	Audiovisuales	Disponibilidad de personal de apoyo	P7	2	0	
		Apoyo administrativo suficiente	P8	2	0	
		Buen funcionamiento	P10	2	0	

Nuevas tecnologías	Dificultad para usar internet	P9	2	0
--------------------	-------------------------------	----	---	---

### **Variable atributiva: Rendimiento académico (A3)**

Definida por los resultados obtenidos en el registro de evaluación del Instituto de educación superior tecnológico público militar, cuyo proceso de operacionalización se muestra en la tabla 3.

Tabla 3

#### *Operacionalización del rendimiento académico*

Variables	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de recolección de información	Valores
A3 Rendimiento académico	- Cognitiva	El dominio del contenido conceptual de las capacidades	Registro de evaluación de educación superior tecnológica	Calificaciones obtenidas en los cursos de 0.00-20.00
	Procedimental	Aplicación de las habilidades a través de la ejercitación reflexiva		
	Actitudinal	Evaluar los valores, el comportamiento de las actitudes		

### **VARIABLES DE CONTROL**

- Edades: 17 a 24 años.
- Condición académica: estudiante regular.
- Procedencia: instituto de educación superior técnica público militar.

### **VARIABLES CONTROLADAS**

- Estímulos medioambientales: se controló a través de la aplicación de los instrumentos con una adecuada iluminación o sin distracción, así también se contó con una infraestructura que permitió evitar el plagio.

- Fatiga y/o cansancio físico-mental: se controló aplicando los instrumentos en las primeras horas de la jornada de estudio.
- Deseabilidad social: se controló mediante la aplicación de los instrumentos en forma anónima de tal manera que los participantes respondieron de modo honesto.

## 5.4. Población y muestra

### 5.4.1. Población

Estuvo conformada por 590 estudiantes de sexo femenino y masculino que cursan las distintas carreras profesionales técnicas durante los tres primeros años en un instituto de educación superior tecnológico público militar de la ciudad de Lima (ver tabla 4).

Tabla 4

*Distribución poblacional por año de estudio y sexo según especialidad de estudio*

N/º	ESPECIALIDAD	1er año		2do año		3er año		M	F	Total
		M	F	M	F	M	F			
1	Técnico de Administración	0	20	0	24	16	13	16	57	73
2	Técnico Agropecuario	10	0	14	0	7	0	31	0	31
3	Técnico Enfermero Militar	10	0	17	0	8	0	35	0	35
4	Técnico Ciencias de la Comunicación	0	10	0	10	0	0	0	20	20
5	Técnico Mecánico Automotriz	25	0	24	0	7	0	56	0	56
6	Técnico Mecánico de Producción	16	0	19	0	7	0	42	0	42
7	Técnico Mecánico de Equipo Pesado	25	0	14	0	5	0	44	0	44
8	Técnico Mecánico de Telemática	4	6	13	12	18	6	35	24	59
9	Técnico de Gastronomía y de Arte culinario	2	8	9	6	5	5	16	19	35
10	Técnico Mecánico Aviónico	20	0	14	0	6	0	40	0	40
11	Técnico Mecánico Aeronáutico	24	0	14	0	0	0	38	0	38
12	Técnico Geomático	4	6	10	0	6	6	20	12	32
13	Técnico de Infantería	0	0	0	0	7	0	7	0	7
14	Técnico de Caballería	0	0	0	0	6	0	6	0	6
15	Técnico de Artillería	0	0	0	0	5	0	5	0	5
16	Técnico de Ingeniería	0	0	0	0	7	8	7	8	8
17	Técnico de Comunicaciones	0	0	0	0	10	5	10	5	15
18	Técnico Blindado	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Técnico Fuerzas Especiales	0	0	0	0	6	0	6	0	6
20	Técnico Músico Militar	0	0	0	0	6	5	6	5	11
21	Técnico Mecánico Fuera de Borda	0	0	0	0	7	0	7	0	7
22	Chofer Militar	0	0	0	0	5	0	5	0	5

23	Traductor de Idiomas	0	0	0	0	6	7	6	7	13
	Totales	140	50	148	52	145	55	433	157	590
		190		200		200		590		590

#### 5.4.1. Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que estuvo disponible en el tiempo o periodo de investigación (Hernández *et al.*, 2014).

La muestra estuvo conformada por 111 estudiantes de sexo femenino y masculino, con edades entre 17 a 24 años, que cursan el 2º año con matrícula vigente en el ciclo académico en las distintas carreras profesionales en un instituto de educación superior tecnológico público militar de la ciudad de Lima (ver tabla 5).

Tabla 5

*Distribución muestral según sexo y edad*

Sexo Edad	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	f	%	F	%
17-20	12	10.81	48	43.24	60	54.05
21-24	10	9.01	41	36.94	51	45.95
Total	22	19.82	89	80.18	111	100.0

#### Criterios de inclusión

- Tener de 17 a 24 años.
- Ser estudiante regular del instituto de educación superior tecnológico público militar. Esto implica estar matriculado en el ciclo académico.
- Ser estudiantes del 2º año, habiendo aprobado para tal fin todos los cursos del 1º año sin excepción.

#### Criterios de exclusión

- Haber respondido con errores los instrumentos (doble marca, sin respuesta o en blanco).
- No haber firmado el consentimiento informado.

## 5.5. Instrumentos

Los instrumentos empleados para la presente investigación son cuestionarios estructurados y validados en función a las necesidades del estudio y son:

### **Instrumento 1: Cuestionario de percepción de la ejecución curricular docente**

Fue elaborado por Moromi en el 2002, en Lima, Perú, con el objetivo de determinar el nivel de cumplimiento de la ejecución curricular dirigido a estudiantes universitarios.

Los criterios de construcción fueron realizados por medio de un *focus group*. Para los aspectos curriculares tomados en cuenta en el cuestionario, el autor revisó la literatura sobre la percepción de la ejecución curricular utilizada en 5 cursos de mayor peso académico.

El instrumento está conformado por 14 preguntas, cuyas alternativas están construidas bajo un criterio de elección: Sí y No, las dimensiones e indicadores que tiene son:

- Dimensión: Sílabo (Ítem 1) y su indicador: disponibilidad del sílabo.
- Dimensión: Docentes (Ítems: 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y su indicador: cumplimiento de horario.
- Dimensión: Metodología (ítems: 7 y 8) y sus indicadores: utilidad de bibliografía y referencias bibliográficas; disponibilidad de docentes; cantidad suficiente de docentes; cumplimiento según el sílabo; utilidad para el aprendizaje; así como aplicación según el sílabo.
- Dimensión Evaluación (Ítems: 9, 10, 11,12 y 13) y sus indicadores: calificación de acuerdo a evaluación en el aspecto cognoscitivo, procedimental y valorativo; calificación de acuerdo a evaluación solo en el aspecto cognoscitivo; calificación de acuerdo a evaluación solo en el aspecto procedimental; calificación de acuerdo a evaluación solo en el aspecto valorativo.

### **Evidencias psicométricas**



En la presente investigación se han actualizado las evidencias de la validez y confiabilidad del instrumento publicado por Moromi (2002). La evidencia de la validez basada en el contenido se ha realizado a través del criterio de juicio de expertos, bajo el coeficiente  $V$  de Aiken y la evidencia de confiabilidad de consistencia interna de los ítems se realizó mediante el coeficiente Kuder-Richardson (KR-20) en razón de presentarse respuestas Sí y No por cada ítem.

### **Evidencia de la validez basada en el contenido**

Se procedió a realizar la validación de contenido del instrumento denominado “Cuestionario N.º 1 percepción de la ejecución curricular docente” a través del criterio de juicio de expertos. Para tal fin, se buscó la evaluación del cuestionario por cinco profesionales expertos sobre el tema tratado en el presente estudio. La validez de contenido mide el grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide (Hernández et al., 2014).

El instrumento fue validado por cada juez considerando distintos indicadores: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, pertinencia, consistencia, coherencia, metodología y aplicación. Los jueces que validaron el instrumento fueron docentes universitarios e investigadores de reconocida solvencia académica.

Se tuvo como resultado que el coeficiente de validez  $V$  de Aiken fue 1.00 por estar de acuerdo los 5 jueces participantes. Teniendo en cuenta que para que los ítems sean válidos se necesita un completo acuerdo entre los jueces (Ezcurra, 1988), por lo que se puede afirmar que el Cuestionario N.º 1 de ejecución curricular es válido.

### **Evidencias de la confiabilidad**

La medición de la confiabilidad del “Cuestionario N.º 1 de Ejecución curricular” se llevó a cabo a través del coeficiente de confiabilidad obtenido por el método Kuder-Richardson (KR-20). Con respecto a este método, se puede señalar que el modelo de Kuder-Richardson es aplicable en los instrumentos que contienen ítems dicotómicos en los cuales existen respuestas correctas e incorrectas (Ruiz, 2015).

Al aplicarse en la muestra de estudio, se obtuvo como resultado  $KR-20 = 0.8$ , por lo que se concluyó que el instrumento tiene una confiabilidad de consistencia interna “alta” (Ruiz, 2015).

### **Instrumento 2: Cuestionario del uso de medios educativos**

Fue construido por Moromi (2002), en Lima, Perú, con el objetivo de analizar el uso de medios y materiales considerados en el desarrollo de los cursos dirigido a estudiantes universitarios.

Los criterios de construcción fueron realizados por medio de *focus group*, y estuvieron basados en el contenido, para lo cual el autor revisó la literatura científica sobre el uso de los medios educativos en 5 cursos de mayor peso académico.

El instrumento está conformado por 10 preguntas, cuyas alternativas están construidas bajo un criterio de elección: Sí y No. Las dimensiones e indicadores que tiene son:

- Dimensión Convencionales (Ítems: 1, 2, 3, 4 y 5) y sus indicadores: disponibilidad de medios educativos y cantidad suficiente de medios educativos.
- Dimensión Audiovisuales (Ítems: 6, 7, 8 y 10) y sus indicadores: disponibilidad de textos, disponibilidad de manuales, disponibilidad suficiente de equipos, disponibilidad de personal de apoyo para manejo de equipos y buen funcionamiento.
- Dimensión Nuevas tecnologías (Ítem: 9) y su indicador: dificultad para usar internet.

### **Evidencias psicométricas**

Dado que los reportes acerca de la validez y la confiabilidad de este instrumento datan del año 2002, en el presente estudio se actualizaron las evidencias de la

validez basada en el contenido a través del criterio de juicio de expertos (coeficiente  $V$  de Aiken) y la confiabilidad a través de la consistencia interna de los ítems a través del coeficiente Kuder-Richardson (KR-20) dado que las respuestas son de Sí y No por cada ítem.

**a) Evidencia de validez basada en el contenido**

Se procedió a hallar la validez basada en el contenido a través de la consulta a jueces expertos. Para tal fin, se buscó la evaluación del cuestionario por cinco profesionales especialistas sobre el tema tratado en el presente estudio.

El instrumento fue validado por cada jurado considerando distintos indicadores: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, pertinencia, consistencia, coherencia, metodología y aplicación. Los jueces fueron docentes universitarios e investigadores de reconocida solvencia académica.

Se tuvo como resultado que el coeficiente de validez  $V$  de Aiken fue 1.00, dado que hubo un completo acuerdo entre los cinco jueces (Ezcurra, 1988), por lo que se concluye que el “Cuestionario del uso de medios educativos” presenta evidencias de validez basada en el contenido.

**b) Evidencia de confiabilidad**

La medición de la confiabilidad del instrumento del uso de medios educativos, se llevó a cabo a través del coeficiente de confiabilidad obtenido por el método de Kuder-Richardson (KR-20), para lo cual se tomó una muestra de 111 estudiantes, obteniéndose como valor de  $KR-20 = 0.74$ , por lo que se concluyó que el instrumento en estudio presenta una consistencia interna “alta” (Ruiz, 2015).

**Instrumento 3: Registro de acta de evaluación**

Esta variable se procedió a medir con el registro de acta de evaluación superior tecnológica que expide la Secretaría Académica acorde con los lineamientos del Ministerio de Educación del Perú (2015a).

Debe señalarse que las notas finales obtenidas por los estudiantes en los cursos seleccionados están relacionadas por las dimensiones e indicadores siguientes:

- Dimensión cognitiva y su indicador el dominio del contenido conceptual de las capacidades
- Dimensión procedimental y su indicador aplicación de las habilidades a través de la ejercitación reflexiva
- Dimensión actitudinal y su indicador evaluar los valores, el comportamiento de las actitudes.

## **5.6. Procedimiento**

### **Coordinaciones previas**

Se realizaron las coordinaciones respectivas con las autoridades del Instituto de educación superior tecnológico público militar con el fin de brindar información detallada del estudio, aclarar los términos de la participación y solicitar su colaboración.

### **Presentación**

Para la aplicación de los cuestionarios se tuvo en cuenta la siguiente presentación:

Buenas tardes estimados estudiantes del instituto de educación superior tecnológico público militar, estamos realizando un estudio que tiene como objetivo establecer la relación que existe entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico de los estudiantes a nivel de todo el instituto y les agradeceríamos que nos contesten con total libertad y serenidad ya que los datos se tratarán de forma confidencial. Muchas gracias.

### **Consentimiento informado**

Se aplicó en primer lugar el consentimiento informado para el estudio piloto con la finalidad de evaluar la inteligibilidad de los instrumentos de medición (ver

apéndice A) y en segundo lugar el consentimiento informado dirigido a la muestra final (ver apéndice B).

En ambos formatos se incluyeron los nombres de los investigadores responsables, además se indicó que la participación era anónima y los datos serían manejados de modo estrictamente confidencial; finalmente se les brindó un correo electrónico o teléfono a través del cual podían hacer las consultas que estimaran pertinentes a los investigadores.

### **Condiciones de aplicación**

La aplicación se llevó a cabo en un instituto de educación superior tecnológico público militar y fue administrada por los investigadores. Esta se hizo de modo colectivo, realizando su ejecución en las primeras horas de la tarde teniendo una duración total aproximada de 20 minutos. El periodo de aplicación comprendió el lapso de un mes.

## 6. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos después del análisis estadístico de los datos recolectados mediante el recojo de información, utilizando instrumentos de medición considerados para el estudio, procesándose luego los datos con el software IBM SPSS Statistics v.23 y el STATPACK.

### 6.1. Análisis descriptivo

Originalmente, se obtuvo una base de datos con 131 participantes; sin embargo, luego de un proceso de depuración de la base de datos se decidió eliminar 20 casos por presentar valores tendenciosos o datos atípicos. Por consiguiente, la base de datos final contó con 111 participantes.

#### Percepción de la ejecución curricular docente

En la tabla 6, se observa una media de 15.40 en la percepción de la ejecución curricular docente, desviándose en promedio 2.83 puntos. El menor puntaje que obtuvieron las personas encuestadas fue de 8 y el máximo de 20. Se observa que la media tiene una tendencia hacia el puntaje máximo. Respecto al coeficiente de variación se observa un valor igual a 18 % que corresponde a un conjunto de datos homogéneos.

Tabla 6

#### *Descriptivos de la percepción de la ejecución curricular docente*

Variable	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>CV</i>
Percepción de la ejecución curricular docente	111	8	20	15.40	2.83	18 %

*Nota.* N: tamaño muestral, Min: puntaje mínimo, Max: puntaje máximo, M: media, DE: desviación estándar, CV: coeficiente de variación.

#### Uso de medios educativos

En la tabla 7, se observa una media de 14.89 en el uso de medios educativos, desviándose en promedio 3.73 puntos. El menor puntaje que obtuvieron las personas encuestadas fue de 6 y el máximo es de 20. Se observa que la media tiene

una tendencia hacia el puntaje máximo. Respecto al coeficiente de variación, se observa un valor igual a 25 % que corresponde a un conjunto de datos homogéneos.

Tabla 7

*Descriptivos del uso de medios educativos*

Variable	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>CV</i>
Uso de medios educativos	111	6	20	14.89	3.731	25 %

*Nota.* N: tamaño muestral, Min: puntaje mínimo, Max: puntaje máximo, M: media, DE: desviación estándar, CV: coeficiente de variación.

### **Rendimiento académico**

En la tabla 8, se observa una media de 15.40 en el rendimiento académico, desviándose en promedio 0.74 puntos de la media. El menor puntaje que obtuvieron las personas encuestadas fue de 13.9 y el máximo es de 17.6. Se observa que la media tiene una tendencia hacia el puntaje máximo. Respecto al coeficiente de variación, se observa un valor igual a 5 % que corresponde a un conjunto de datos homogéneos.

Tabla 8

*Descriptivos del rendimiento académico*

Variable	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>CV</i>
Rendimiento académico	111	13.9	17.6	15.408	0.7486	5 %

*Nota.* N: tamaño muestral, Min: puntaje mínimo, Max: puntaje máximo, M: media, DE: desviación estándar, CV: coeficiente de variación.

### **Respecto a la hipótesis específica 1**

Se señala que la percepción de la ejecución curricular docente por parte de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable. En la tabla 9 se exponen los niveles de la percepción de la ejecución curricular docente, apreciándose que como “Poco favorable” el valor obtenido de 28.2%. Mientras como “Favorable” es de 35.1%. Siendo el nivel de mayor porcentaje “Muy favorable” con 36.6%. Luego, de modo general, la percepción de la ejecución curricular docente realizada por los estudiantes es “Muy favorable” con un porcentaje logrado del 36.6%.

Tabla 9

*Nivel de percepción de la ejecución curricular docente*

Nivel	<i>F</i>	%
Poco favorable	31	28.2
Favorable	39	35.1
Muy favorable	41	36.6
Total	111	100.0

Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe una percepción “Muy favorable” de la ejecución curricular docente.

**Respecto a la hipótesis específica 2**

Se señala que el uso de medios educativos por parte de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable. En la tabla 10 se exponen los niveles del uso de medios educativos, apreciándose que en “Poco favorable” el valor obtenido de 24.4 %. Mientras que en “Favorable” es de 36.4%. Siendo el nivel de mayor porcentaje “Muy favorable” con 39.2%. Luego, de modo general el uso de medios educativos en los estudiantes es “Muy favorable” con un porcentaje de 39.2 %.

Tabla 10

*Nivel de uso de medios educativos*

Nivel	<i>F</i>	%
Poco favorable	27	24.4
Favorable	40	36.4
Muy favorable	44	39.2
Total	111	100.0

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe un nivel “Muy favorable” en uso de medios educativos.



### Respecto a la hipótesis específica 3

Se señala que el rendimiento académico de los estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar es favorable. En la tabla 11 se expresan los niveles del rendimiento académico, apreciándose que como “Poco favorable” el valor obtenido de 8.4 %. Mientras que en el nivel “Muy favorable” es de 33.6 %. Siendo el nivel de mayor porcentaje el “Favorable” con 58.0 %. Luego de modo general el rendimiento académico de los estudiantes presenta un nivel “Favorable” con un porcentaje de 58.0 %.

Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe un rendimiento académico favorable.

Tabla 11

#### *Nivel de rendimiento académico*

Nivel	<i>F</i>	%
Poco favorable	9	8.4
Favorable	64	58.0
Muy favorable	37	33.6
Total	111	100.0

## 6.2. Análisis inferencial

En primer lugar fue necesario llevar a cabo el análisis de la normalidad de los datos.

### Prueba de normalidad

Como se puede apreciar en la tabla 12, se verifica a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors, que las distribuciones de la percepción de la ejecución curricular docente y uso de medios educativos no siguen una distribución normal. Sin embargo, en los promedios finales del rendimiento académico sí presentan normalidad.

Por último, si bien las pruebas de normalidad indican que solo el rendimiento académico presenta una distribución normal  $p > .05$ ; el resultado de las demás variables: percepción de la ejecución curricular docente y uso de medios educativos

cada una con  $p < .01$  pudieron ser afectadas por la presencia de datos atípicos. Por lo tanto, para ver la relación de las variables en estudio, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman Brown ( $r_s$ ). No hubo inconveniente en su aplicación en razón de la naturaleza de las variables en estudio que son de tipo cuantitativo.

Tabla 12

*Análisis de la distribución de los datos*

Variables	<i>As</i>	<i>K</i>	<i>K-S<sup>a</sup></i>	<i>gl</i>	<i>p-valor</i>
Percepción de la ejecución curricular docente	-.19	-.16	.17	111	$p < .01$
Uso de medios educativos	-.96	.10	.20	111	$p < .01$
Rendimiento académico	.54	.46	.08	111	$p > .05$

a. Corrección de significación de Lilliefors

### Hipótesis general

Para comprobar la hipótesis general de la investigación, se realizó un análisis de correspondencias múltiples (MCA) a través del método Joint Correspondence Analysis (JCA) con normalización estándar, donde se obtiene una inercia total de .485, que explica la relación conjunta de los niveles de las variables estudiadas. La dimensión 1 explica el 90.84 % y la dimensión 2 explica el 8.63 % (ver tabla 13).

Tabla 13

*Análisis de correspondencias múltiples*

Dimensiones	Inercia	Porcentaje
D1	.4429	90.84
D2	.0420	8.63
Total	.485	99.47

De acuerdo con los resultados obtenidos se presenta a continuación los valores de las inercias y los equivalentes ordenados para cada una de las variables (ver tabla 14 y figura 2).

Tabla 14

*Valores de inercias y equivalentes de cada variable*

Variables	Categorías	Totales			Dimensión 1 (90.84 %)			Dimensión 2 (8.63 %)		
		f	calidad	inercia	Coord.	Desv. S. cont.	Coord.	Desv. S. cont.	Coord.	Desv. S. cont.
Percepción de la ejecución curricular docente	Poco favorable	0.09	0.99	0.52	2.53	0.99	0.58	0.44	0.00	0.02
	Favorable	0.14	1.00	0.30	-1.52	0.93	0.31	1.32	0.07	0.24
	Muy favorable	0.11	0.99	0.04	-0.22	0.11	0.01	-2.02	0.88	0.44
Uso de medios	Poco favorable	0.07	0.98	0.08	0.97	0.80	0.07	1.48	0.18	0.16
	Favorable	0.13	0.97	0.01	-0.03	0.01	0.00	-0.72	0.95	0.67
	Muy favorable	0.14	0.98	0.03	-0.49	0.96	0.03	-0.12	0.01	0.00
Rendimiento académico	Poco favorable	0.03	0.50	0.00	-0.24	0.33	0.00	0.57	0.17	0.00
	Favorable	0.19	0.91	0.00	0.09	0.44	0.00	0.32	0.47	0.02
	Muy favorable	0.11	0.96	0.00	-0.10	0.19	0.00	-0.66	0.19	0.05

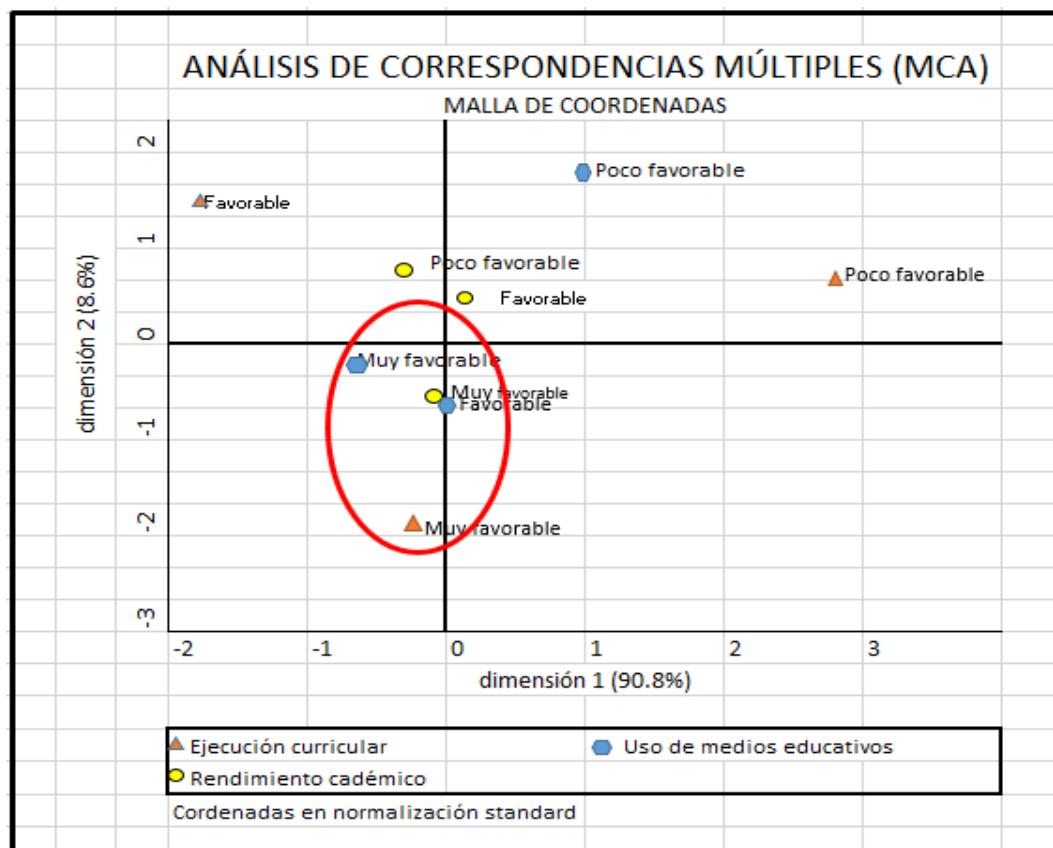


Figura 2. Valores de las inercias y los equivalentes ordenados para cada una de las variables, que coinciden en un solo cuadrante con el nivel “Muy favorable”.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe relación significativa entre la percepción de ejecución curricular docente, uso de medios educativos y rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar, hallándose que coincide en el nivel “Muy favorable”.

#### Respecto a la hipótesis específica 4

Se aprecia en la tabla 15, después de calcular el coeficiente de correlación de Spearman Brown ( $r_s$ ) para verificar la correlación entre las variables “percepción de la ejecución curricular docente” y el “rendimiento académico”, y se obtuvo como valor del índice de correlación  $r_s = .22$ , lo que indica que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables. Asimismo, para identificar la varianza conjunta  $r_s^2$  se empleó el coeficiente de determinación que alcanza un valor .04 que corresponde a una magnitud muy pequeña.

Tabla 15

*Relación entre percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico*

	Percepción de la ejecución curricular docente		
	$r_s$	$r_s^2$	$p$ -valor
Rendimiento académico	.223*	.04	$p < .05$

*Nota.* \* La correlación es significativa en el nivel .05 (bilateral).

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar.

### **Respecto a la hipótesis específica 5**

Se aprecia en la tabla 16, después de calcular el coeficiente de correlación de Spearman Brown ( $r_s$ ) para verificar la correlación entre las variables “percepción de la ejecución curricular docente” y el “uso de los medios educativos”, se obtuvo como valor del índice de correlación  $r_s = .45$ , estadísticamente significativa. Asimismo, para identificar la varianza conjunta  $r_s^2$  se empleó el coeficiente de determinación que alcanza un valor .21 que corresponde a una magnitud media.

Tabla 16

*Relación entre percepción de la ejecución curricular docente y uso de medios educativos*

Uso de medios educativos	Percepción de la ejecución curricular docente		
	$r_s$	$r_s^2$	$p$ -valor
	.459**	.210	$p < .01$

*Nota.* \*\* La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se interpreta que existe relación significativa entre la “percepción de la ejecución curricular docente” y el “uso de medios educativos” en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.

### Respecto a la hipótesis específica 6

Se aprecia en la tabla 17, después de calcular el coeficiente de correlación de Spearman Brown ( $r_s$ ) para verificar la correlación entre las variables “uso de los medios educativos” y “rendimiento académico”. Se obtuvo como valor del índice de correlación  $r_s = .09$  pequeño. Asimismo, para identificar la varianza conjunta  $r_s^2$  se empleó el coeficiente de determinación que alcanza un valor .01 que corresponde a una magnitud muy pequeña.

Tabla 17

*Relación entre uso de los medios educativos y rendimiento académico*

	Uso de los medios educativos		
	$r_s$	$r_s^2$	<i>p-valor</i>
Rendimiento académico	.09	.01	$p > .05$

Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se interpreta que no existe relación significativa entre el “uso de medios educativos” y “rendimiento académico” en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.

## 7. DISCUSIÓN

La discusión se ha organizado de acuerdo con los siguientes criterios: en primer lugar, se analizan las implicancias de los resultados obtenidos y se realiza la contrastación con estudios similares; en segundo lugar, se señalan las limitaciones del estudio y, en tercer lugar, se culmina con la importancia del estudio.

### **7.1. Análisis de las implicancias de los resultados obtenidos y su respectiva contrastación con estudios similares**

A partir de los hallazgos encontrados, se acepta la hipótesis general que establece que existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente, uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar. Los resultados muestran que existe relación significativa que coincide en el nivel “Muy favorable”, lo cual se debe a la aplicación del plan de estudios que está programado permitiendo su aplicación en forma eficiente apuntando al perfil que se quiere lograr.

A cada plan de estudios le corresponde una programación curricular que se debe ejecutar en su totalidad para que el estudiante del instituto logre las competencias que corresponden a las funciones que desempeñará como egresado de dicho instituto. Es el plan curricular el que organiza la formación profesional por módulos para una mayor flexibilidad en el aprendizaje con el propósito de promover las salidas rápidas al mercado laboral. También permite la posibilidad de especializarse siguiendo algún programa de formación continua en el ámbito civil. Es por ello que la ejecución curricular es de cumplimiento obligatorio para cada uno de los docentes de acuerdo con la carga académica asignada.

El instituto de educación superior tecnológico público militar tiene la misión de formar profesionales técnicos para mantener la capacidad operativa de la Fuerza Armada y la defensa de la soberanía de nuestra patria. Con dicha responsabilidad se han desarrollado planes de estudios que la institución militar demanda para atender las diferentes necesidades de recursos humanos competentes y

disciplinados, es por ello que el plan curricular se debe ejecutar tal cual ha sido programado.

En determinadas unidades didácticas o asignaturas, el uso de los medios educativos es el componente indispensable, en muchos casos, para facilitar el aprendizaje y lograr un mejor entendimiento del contenido propuesto al estudiante. En un instituto de educación militar los medios educativos son indispensables porque refuerzan la eficacia del aprendizaje. En diferentes especialidades, se demanda diferentes medios educativos, los cuales según sus características son empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dadas las características y las exigencias de la formación militar, en que el estudiante permanecerá acuartelado durante todo su periodo de formación, y en que todas sus actividades académicas y no académicas son conducidas y controladas en un horario desde las 5.00 a. m. hasta las 11.00 p. m., los diferentes medios educativos posibilitan que el estudiante alcance por sí mismo el aprendizaje. Es por ello que la ejecución curricular docente tiene una relación directamente proporcional con los medios educativos; es decir, estos medios facilitan y motivan el interés por el aprendizaje.

Para el instituto de educación superior tecnológico público militar el rendimiento académico satisfactorio de una asignatura se logra cuando el estudiante demuestra, mediante los instrumentos de evaluación, el cumplimiento de los indicadores, con lo cual se evidencia la capacidad adquirida como parte de su competencia. Por lo tanto, como consecuencia de la ejecución curricular con medios educativos, se logra un rendimiento académico que satisface el objetivo del aprendizaje.

Como se ha indicado, se evidencia una relación significativa entre las tres variables. A continuación, se compara y se explican los resultados obtenidos con otros estudios:

Al contrastar con estudios similares, se encontró que no hay reportes que vinculen las tres variables en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar; sin embargo, se han encontrado estudios que se han realizado en otras muestras o en los que se han asociado a otras variables, por lo que la contrastación se llevará a cabo con estudios que se vinculan en forma indirecta.



Merino y Torres (2010) efectuaron un estudio sobre la ejecución real del plan curricular, el uso de los medios y materiales educativos en el mejoramiento del rendimiento académico en estudiantes universitarios, a diferencia del presente estudio que se llevó a cabo con estudiantes de educación superior, pero no universitarios. En el estudio se llegó a comprobar la existencia de una relación directa entre las tres variables. A continuación, se comparan y explican estos resultados con los obtenidos en el presente estudio.

Sí puede inferir que existe similitud, pues en esta investigación, también son los estudiantes los que emiten su percepción a través de cuestionarios sobre la ejecución curricular, los medios o materiales educativos en el mejoramiento del rendimiento académico. Es decir, aunque la condición académica de los estudiantes era diferente (universitarios frente a estudiantes de instituto) y distintos los instrumentos de análisis, se encuentra que existe una relación significativa entre las variables de estudio, lo cual demuestra la necesidad de que, en las instituciones educativas, los vínculos entre las tres variables se trabajen en forma coherente y organizada.

Respecto a la hipótesis específica 1, se encontró que la percepción de la ejecución curricular docente por parte de los estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar es muy favorable, esto se debe a que el plan de estudios vigente establece los desempeños que demanda el aprendizaje de capacidades específicas por parte del estudiante y que el desarrollo realizado por los docentes cumplió con brindar los contenidos de las materias establecidas en la estructura curricular contribuyendo con sus experiencias a la construcción del conocimiento por parte del estudiante, lo que le permite aprender haciendo y lo capacita para llegar a una formación técnica y militar acorde con el perfil que se desea alcanzar, en donde el estudiante adquiere competencias para desenvolverse en las Fuerzas Armadas y en la sociedad respondiendo de esta manera con las necesidades sociales, políticas y económicas del país.

Al contrastarlo con el estudio Castillo et al. (2016), acerca de la percepción de la influencia de la formación militar en el rendimiento académico en los cadetes de la Escuela Naval del Perú, se puede observar que coincide con el presente estudio,

dado que los autores concluyen que la percepción de la formación militar respecto al rendimiento académico tiene influencia positiva, a pesar de que dichos estudiantes estaban recibiendo formación para ser oficiales navales y se utilizó como instrumento una ficha de análisis de documentos.

Referente a la hipótesis específica 2, se encontró que el uso de medios educativos por parte de los estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar es muy favorable. Esto se debe a que la institución cuenta con medios audiovisuales modernos a través de las imágenes, videos y exposiciones que contribuyen a satisfacer en parte la demanda de su empleo. El uso de los medios educativos audiovisuales, como las computadoras con proyector multimedia, se encuentra en número adecuado siendo asignados por programa de estudios o especialidad (cada especialidad tiene tres promociones 1º, 2º y 3º año) en desarrollo, es decir, una sección por año y esto demanda que cada carrera profesional técnica tenga un mínimo de tres proyectores, lo que resulta especialmente difícil de mantener, sin embargo, se organiza su empleo en aula o taller. Durante las horas de estudio en las noches, el estudiante utiliza medios educativos impresos o tecnológicos, como los archivos digitales entregados u obtenidos por internet o a través de la plataforma virtual de la institución.

En cuanto a los medios tecnológicos, se tiene acceso a internet a través de la cual se obtiene información sobre los diversos temas de interés para el estudiante, ya sea en la sala de cómputo como en el aula utilizándose la plataforma virtual Moodle. Se debe indicar que actualmente se viene gestionando el incremento del ancho de banda de internet, lo cual redundará en un mayor beneficio y aprovechamiento pedagógico.

En determinados programas de estudio, el medio educativo consolida el aprendizaje cuando el uso del medio educativo es físicamente visible, manipulable y explicable para el conocimiento que el docente brinda en clase, tal es el caso de la especialidad de Mecánica de Armamento y Munición, que necesita para el desarrollo de sus clases que el material educativo sea físico (realizar prácticas de desmontaje del

armamento, por ejemplo) y que su uso sea *in situ* por lo que una práctica específicamente virtual estaría descartada.

Al contrastar los resultados obtenidos con el estudio realizado por Pastor (2019b), afirma que el uso de los medios educativos consiste en orientar al estudiante al aprender haciendo.

Respecto a la hipótesis específica 3, se halló que los estudiantes presentan un rendimiento académico favorable. Esto es porque la mayor cantidad de estudiantes ha logrado un buen nivel en sus calificaciones debido a que en la institución existe y se promueve un ambiente positivo dentro del aula; además, facilita al estudiante el realizar sus actividades de manera individual o colectiva mediante los medios educativos adecuados y el cumplimiento de la ejecución curricular para que adquiera nuevas habilidades cognoscitivas y al mismo tiempo, las ponga en práctica.

Respecto a la hipótesis específica 4, se encontró que existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar. Esto se puede explicar en el hecho de que la institución tiene como finalidad que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el estudiante sea el centro de la formación desarrollando competencias de formación militar y formación específica para que de esta forma se obtenga un personal militar preparado en cada una de las especialidades tecnológicas que demanda la institución militar y la sociedad. Para lograr este cometido, se cumple con una programación curricular organizada por capacidades, criterios de evaluación, contenidos, números de horas y créditos en la unidad didáctica. De esta forma, se va ejecutando el currículo. La evaluación se realiza tomando en cuenta los indicadores reflejados en los instrumentos de evaluación y los estudiantes manifiestan un gran compromiso hacia sus estudios que se ve reflejado en su rendimiento académico.

En relación a la hipótesis específica 5, se encontró que existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente y el uso de medios educativos

en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar. Esto se debe a que en la institución el uso de medios educativos favorece al modelo del currículo vigente cuyo diseño y desarrollo se realizan en torno a la adquisición de capacidades, la definición de objetivos operativos, la selección y organización de contenidos, así como los medios y materiales que son requeridos por el programa de estudios forman de la enseñanza. Por lo tanto, en el instituto de educación superior tecnológico público militar el uso de medios educativos ayuda a ejecutar planes de estudios y resuelven situaciones de aprendizaje, a la vez que facilitan el desarrollo de un mayor entendimiento de las sesiones de clases. El uso de medios educativos está orientado a brindar elementos para analizar, reflexionar, criticar y transformar las prácticas de enseñanza.

En cuanto a la hipótesis específica 6, se acepta la hipótesis nula y se interpreta que no existe relación significativa entre el uso de medios educativos y rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público milita. Esto puede deberse a que los materiales didácticos, por más de 30 años casi no han cambiado en su forma de estructura didáctica, basándose como fueron creados en principios del aprendizaje conductista, lo cual ha prevalecido y muy pocos materiales se han visto beneficiados con el aporte del constructivismo.

De otro lado, algunos de los medios educativos disponibles no reúnen las características suficientes para ser usados y efectuar adecuadamente las clases teóricas o prácticas, de esta manera no se completa la práctica requerida o la transferencia del conocimiento, por encontrarse desfasados o porque no se tiene el modelo adecuado de medio educativo en el momento de la explicación de la sesión de clase, a pesar de que estaba especificado en el sílabo.

Asimismo, es necesario explicar que existe un conducto regular para adquirir medios educativos y el tiempo que demoran en aprobarlos, verificarlos y disponerlos es muy largo, también la reposición de material educativo no es eficaz, a esto se suma la ausencia de los estudiantes a las sesiones de clases en laboratorio y teórico-práctico. Los estudiantes cumplen con los servicios de guardia,

designación a comisiones, son parte de la formación militar ordenadas por el comando que son prioritarias para la institución como son: formaciones en la Comandancia General, Reconocimiento e Inspecciones de autoridades militares, u otras visitas foráneas (delegaciones de otras instituciones educativas), participación en actividades extracurriculares (danzas, demostraciones militares y deportivas por imagen institucional), todo esto hace que no puedan ser instruidos con los medios educativos que son utilizados en sesiones específicas.

Cabe acotar que el tipo de estudiante militar se caracteriza porque está “obligado” a aprobar, porque, en caso contrario, recibirá un castigo. Por ello, el estudiante busca aprender en forma autodidáctica, revisando, comparando, modificando y reconstruyendo la información (conocimiento nuevo) con sus esquemas de conocimientos previos.

## **7.2. Limitaciones del estudio**

La presente investigación reporta las siguientes limitaciones:

- El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, es decir, en la medida que no es una muestra representativa, no tiene validez externa, por lo que no se puede generalizar los resultados a otras poblaciones.
- Por otro lado, existen muy pocos instrumentos que cuenten con evidencias de validez y confiabilidad dirigidos a medir la percepción de la ejecución curricular docente y el uso de los medios educativos en ámbitos militares, lo que se convierte en una dificultad cuando se busca realizar investigaciones sobre las variables de estudio.
- Asimismo, si bien es cierto existe literatura científica sobre las variables en otros ámbitos educativos, se encuentran muy pocos estudios en el ámbito militar, por lo que se puede afirmar que existe un vacío en este campo, que ha repercutido en que sea muy difícil encontrar evidencias empíricas que permitan señalar las diferencias y semejanzas de la presente investigación con otros estudios que se hayan llevado a cabo anteriormente.

- Tampoco se están considerando en el estudio las variables que tengan relación con las características propias del estudiante que podrían influir en el rendimiento académico por las diferentes capacidades que le demanda la formación militar y tecnológica, como, por ejemplo, el nivel socioeconómico, la dinámica familiar, entre otros.

### **7.3. Importancia de los resultados para la comunidad científica**

La presente investigación es importante porque brinda información valiosa a la comunidad científica sobre la relación entre la ejecución curricular, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto superior tecnológico público militar, constituyéndose en un aporte que servirá de base, porque a partir de los resultados obtenidos, se podrá a corto plazo:

- Revisar y reestructurar el plan anual de estudios con el objetivo de brindar una formación sólida integral en los requerimientos técnicos y especializados que la carrera militar demanda.
- Realizar las correcciones pertinentes en la ejecución curricular de modo que se alcance una educación de calidad.
- Servir de insumo para justificar la actualización de los medios educativos de manera que respondan a las actuales exigencias del sistema superior no universitario.

## 8. CONCLUSIONES

Se han organizado con base en las hipótesis de estudio.

1. Se concluye que existe relación significativa entre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de los medios educativos y el rendimiento académico en el nivel “Muy favorable” en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.
2. La percepción de la ejecución curricular docente por parte de los estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar es “Muy favorable”.
3. El uso de medios educativos por parte de los estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar es “Muy favorable”.
4. El rendimiento académico de los estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar es “Favorable”.
5. Existe una relación significativa entre las variables percepción de la ejecución curricular docente y el rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.
6. Existe una relación significativa entre las variables percepción de la ejecución curricular docente y el uso de medios educativos en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.
7. No existe relación significativa entre las variables uso de medios educativos y rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior tecnológico público militar.

## 9. RECOMENDACIONES

- Es necesario establecer la relación entre la percepción de la ejecución curricular docente y los estilos de aprendizaje, con el fin de identificar las vías para lograr un mayor rendimiento académico.
- Establecer la relación entre el rendimiento académico y el clima de aula en contextos militares, de tal manera que se pueda evaluar el impacto de la última sobre el desempeño.
- Conducir estudios dirigidos a establecer la relación entre el uso de medios educativos y la calidad educativa, dada la interacción que existe entre ambas.
- Se sugiere trabajar con segmentación en sexo, edad y especialidad, de modo que se pueda construir un perfil de la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y el rendimiento académico.
- Realizar estudios sobre la percepción de la ejecución curricular docente, el uso de medios educativos y rendimiento académico en estudiantes de universidades, de tal manera que las autoridades dispongan de información que les permita revisar los planes de estudio.
- Es de vital importancia construir nuevos instrumentos que permitan medir la ejecución curricular y el uso de medios educativos en contextos militares, dada su escasa presencia en la comunidad científica.
- Se sugiere la utilización de un muestreo probabilístico para poder generalizar los resultados a otras poblaciones, con el fin de alcanzar la validez externa.



## REFERENCIAS

- Arroyo, A. y Rodríguez J. (2011). *Los materiales educativos y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del cuarto grado de secundaria, turno mañana de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenós, Chaclacayo, 2011* (tesis de grado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú.
- Barreto, C. e Iriarte, F. (2017). *Las TIC en la educación superior*. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.
- Blanz, M. (2014). How do study satisfaction and academic performance interrelate? An investigation with students of Social Work programs. *European Journal of Social Work*, 17(2), 281-292.
- Brito, J. y Rivero, M. (2014). El proceso de producción en la construcción de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje y comunicación: indicadores para evaluar su calidad. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 8(5), 18-28. Recuperado de <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc>
- Bustamante, J. (2010). *La influencia de la ejecución curricular y el desempeño docente en el rendimiento académico de estudiantes de la carrera de Ciencias de la Educación de la UMSA* (tesis de maestría). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- Camacho, C., Pérez, L., Rincón, L., Muñoz, A. y Ramírez, C. (2016). *Evaluación curricular: Realidades y desafíos en la Universidad de la Salle*. Bogotá, Colombia: Universidad de La Salle, Vicerrectoría de Investigación y Transferencia.
- Camarena, C. (2017). *Estrategias de enseñanza virtual docente y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes del curso Desempeño Universitario en la Universidad Científica del Sur, año 2015* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

- Camargo, G. (2014). *Relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico, en estudiantes de educación superior de la Universidad Manuela Beltrán de Bogotá* (tesis de maestría). Universidad Católica de Colombia, Colombia.
- Castillo, J., Nores, A. y Zapater, J. (2016). *Percepción de la influencia de la formación militar en el rendimiento académico en los cadetes de la Escuela Naval del Perú* (tesis de maestría). Universidad Marcelino Champagnat, Perú.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Panorama Social de América Latina, 2017*. Santiago de Chile: Cepal. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051_es.pdf)
- Chong, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 47(1), 91-108. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=270/27050422005>
- Colonio, L. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC-FIC-UNI* (tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú.
- Cuadros, V., Morán, B. y Torres, A. (2017). *Hábitos de estudio, disposición hacia el estudio y rendimiento académico en estudiantes de formación profesional técnica de un instituto armado* (tesis de maestría). Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Perú.
- Ezcurra, L. (1988). Cuantificación de la Validez de Contenido por Criterio de Jueces. *Psicología*. 6(1-2), 103-111.
- García, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Boletín Redipe*, 7(7), 218-228. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6523282>

- García, M. (2020). Ejecución curricular y el desempeño docente. *Investigación Valdizana*, 14(2), 103-111. Recuperado de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/698/592>
- Gómez, M. (2014). El material didáctico expuesto en clase como instrumento de educación para la paz. *Paz y Conflictos*, (7), 155-174. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2050/205031399001.pdf>
- Guzmán, M. (2012). *Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, España.
- Hamodi, C., López, V. y López, A. (2015). Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educativos*, 37(147), 146-161. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/132/13233749009.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill /Interamericana.
- Hernández, L., Fernández, C., Lorite, G. y Granados, P. (2018) . Rendimiento, motivación y satisfacción académica, ¿una relación de tres? *.ReiDoCrea*, 7, 92-97. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6428813>
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. México D.F.: McGraw– Hill/ Interamericana.
- Lecaros, O. (2014). *Material educativo audiovisual y su influencia en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de periodismo en el curso de opinión pública: Universidad Jaime Bausate y Meza* (tesis doctoral). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Linares, I. (2015). *Situación de la Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva hacia una Política de Calidad*. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/DAFD29C4](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/DAFD29C4)

7494BD7005258312006FA34D/\$FILE/SITUACION\_DE\_LA\_EDUCACION\_SUPERIOR\_TECNO.pdf

- Lizandra, J. (2016). *La actividad física, el uso de medios tecnológicos, el rendimiento académico y el peso en los adolescentes españoles* (tesis doctoral). Universidad de Valencia, España. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Jorge\\_Lizandra/publication/302987149\\_Physical\\_Activity\\_Screen\\_Media\\_Usage\\_Academic\\_Performance\\_and\\_Weight\\_Status\\_in\\_Spanish\\_Adolescents\\_from\\_a\\_cross-sectional\\_approach\\_to\\_a\\_longitudinal\\_study/links/5734aa6d08ae298602dece0c/Physical-Activity-Screen-Media-Usage-Academic-Performance-and-Weight-Status-in-Spanish-Adolescents-from-a-cross-sectional-approach-to-a-longitudinal-study.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jorge_Lizandra/publication/302987149_Physical_Activity_Screen_Media_Usage_Academic_Performance_and_Weight_Status_in_Spanish_Adolescents_from_a_cross-sectional_approach_to_a_longitudinal_study/links/5734aa6d08ae298602dece0c/Physical-Activity-Screen-Media-Usage-Academic-Performance-and-Weight-Status-in-Spanish-Adolescents-from-a-cross-sectional-approach-to-a-longitudinal-study.pdf)
- Llanos, J. (2012). *La enseñanza universitaria, los recursos didácticos y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.A.P de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Lozano, A., Zárate, J. y Llaven, M. (2018). Uso de Recursos Educativos en Línea en el nivel medio superior: Desarrollo de competencias didácticas del docente. *Investigación Educativa*, (26), 115–135. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-53082018000100114&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082018000100114&lng=es&tlng=es).
- Mallqui, J. (2015). *Prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las TIC y el Rendimiento académico en resolución de problemas y comprensión lectora de los alumnos de primero a cuarto medio en dos colegios uno de Chile y otro de Perú* (tesis de maestría). Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144431/TESISCOMPLETO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Merino, J. y Torres R. (2010). *La ejecución real del Plan Curricular y el uso de los medios y materiales en el mejoramiento del rendimiento académico*

*de los estudiantes de la especialidad Administración de la Facultad de Ciencias Administrativas y Turismo de la Universidad Nacional de Educación* (tesis de maestría). Universidad Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Ministerio de Defensa del Perú. (2014). *Proyecto Curricular Institucional (2014 – 2018)*. Lima, Perú: autor.

Ministerio de Defensa del Perú. (2018). *Sistema Educativo del Sector Defensa*. Lima, Perú: autor.

Ministerio de Defensa del Perú. (2019). *Proyecto Educativo Institucional*. Lima, Perú: autor.

Ministerio de Educación del Perú. (2009). *Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior, 29394*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/pdf/ley-n-29394.pdf>

Ministerio de Educación del Perú. (2015a). *Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: autor.

Ministerio de Educación del Perú. (2015b). *Situación de la educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva hacia una política de calidad*. Recuperado de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/DAFD29C47494BD7005258312006FA34D/\\$FILE/SITUACION\\_DE\\_LA\\_EDUCACION\\_SUPERIOR\\_TECNO.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/DAFD29C47494BD7005258312006FA34D/$FILE/SITUACION_DE_LA_EDUCACION_SUPERIOR_TECNO.pdf)

Ministerio de Educación del Perú. (2015c). *Guía para la Elaboración del Plan de Estudios en Educación Superior Tecnológica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/pdf/guia-para-la-elaboracion-del-plan-de-estudios.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2012). *Informe Anual del empleo en el Perú 2012*. Recuperado de <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/pdf/249.pdf>

Montenegro, P. (2017). *Influencia de los medios y materiales educativos en el aprendizaje de los oficiales alumnos del Diplomado en Gestión y*

*Liderazgo de la Batería de Artillería, de la Escuela de Artillería del Ejército* (tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

- Montero, I. y León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318.pdf>
- Morales, P. (2012). *Elaboración de material didáctico*. Tlalneantla, México: Red Tercer Milenio.
- Moromi, H. (2002). *La influencia de la ejecución curricular y el uso de Medios y materiales en el Rendimiento Académico de los estudiantes de la Facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Niño, J. y Fernández, F. (2019). Una mirada a la enseñanza de conceptos científicos y tecnológicos a través del material didáctico utilizado. *Revista Espacios*, 40(15), 4-18. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n15/19401504.html>
- OIT y Cinterfor. (2017). *El Futuro de la Formación profesional en América Latina*. Montevideo. Uruguay: OIT/Cinterfor. Recuperado de <https://chm.cbd.int/database/record/90F134F5-E726-C4E5-77FD-F2E103B0F872>
- Paricio, J., Fernández, A. y Fernández, I. (eds.) (2019). *Cartografía de la buena docencia universitaria. Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación*. Madrid: Narcea. Recuperado de <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Cartograf%C3%ADa%20de%20la%20buena%20docencia%20universitaria.%20Un%20marco%20para%20el%20desarrollo%20del%20profesorado%20basado%20en%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>

- Pastor, R. (2019a). *Herramientas didácticas orientadas al estudiante y el rendimiento académico* (tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
- Pastor, V. (2019b). *Diseño y Evaluación Curricular Ciclo II Currículo, Competencias y Evaluación – Doctorado en Educación. Material de estudio - Instituto para la Calidad de la Educación*. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres.
- Planck, U. (2014). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *Estudios Pedagógicos*, 40(1), 25-34.
- Quispe, S. y Rodríguez, M. (2018). *Percepción de la norma ISO y satisfacción de docentes de una institución educativa de régimen castrense* (tesis de maestría). Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Perú.
- Ramírez, M. y Torres, J. (2013). Percepción del orientador escolar por la Comunidad Educativa. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 469-476. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3498/349852058039>
- Reynaga, G. (2018). Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de Trabajo Social de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. *Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga*, 26(2), 81-89. Recuperado de <http://revistas.unsch.edu.pe/index.php/investigacion/article/view/206>
- Rivadeneira, A. y Rivero, T. (2010). *Incidencia de la enseñanza por competencias en el rendimiento académico de los estudiantes de la especialidad de Agropecuaria de la Facultad de Agropecuaria y Nutrición de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle* (tesis de maestría). Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle, Perú.
- Rodríguez, Y. (2019). *Adopción y uso de recursos educativos abiertos en Educación Superior* (tesis doctoral). Universidad de Granada, España.

- Ruiz, C. (2015). *Instrumentos y Técnicas de Investigación Educativa - Un Enfoque Cuantitativo y Cualitativo para la Recolección y Análisis de Datos*. México: Edición Kindle.
- Siteal. (2019). *Educación y Formación Técnica y Profesional*. Recuperado de [https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_informe\\_pdfs/siteal\\_educacion\\_y\\_formacion\\_tecnica\\_profesional\\_20190607.pdf](https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_educacion_y_formacion_tecnica_profesional_20190607.pdf)
- Unesco. (2012). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y El Caribe*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Unesco. (2015). *Educación 2030. Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa)
- Unesco. (2016). *Una perspectiva regional hacia 2030*. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/la-naciones-unidas/pdf/La-EFTP-en-LAC-perspectiva-regional-2030.pdf>
- Unesco. (2016b). *Estrategia para la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) (2016-2021)*. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245239\\_spa/PDF/245239spa.pdf.multi](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245239_spa/PDF/245239spa.pdf.multi)
- Valencia, A. (2014). *Competencias en TIC, rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes de la maestría en Administración en la modalidad presencial y virtual de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Diferencias por género* (tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España.
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica Educación. *Educación*, 33(1), 155-165. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>



- Vargas, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje - Educación médica continua. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 58(1), 68-74. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762017000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762017000100011&script=sci_arttext)
- Villanueva, O. y López, L. (2019). La atención selectiva del docente en los procesos de planeación curricular, aprendizaje y evaluación - Diálogos sobre educación. *Temas actuales en investigación educativa*, 10(19). Recuperado de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=553461754010>

# APÉNDICE

## APÉNDICE A

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ESTUDIO PILOTO

El propósito de esta ficha de consentimiento es dar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

Los autores de la presente investigación son los Maestrandos: Guadalupe Alvarado Daga y Juan Alvarado Díaz.

El objetivo de este estudio es de establecer la relación que existe entre la ejecución curricular, el uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar a través de un cuestionario que mide la ejecución curricular y un segundo cuestionario que mide el uso de medios educativos.

Si usted accede a participar, se le pedirá responder estos dos instrumentos de 14 y 10 preguntas cada uno, y al final se le pedirá que nos diga su opinión sobre que le parecieron las preguntas de cada instrumento. En total el tiempo promedio que se demorara es aproximadamente de 20 minutos. La participación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los instrumentos serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez revisadas las respuestas, los instrumentos se destruirán.

Si tiene alguna duda, puede hacer preguntas en cualquier momento; así mismo, puede retirarse, sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas que tiene que responder le parecen incómodas, tiene usted derecho de hacérselo saber a Guadalupe Alvarado Daga o a Juan Alvarado Díaz quienes aplican los instrumentos, o de no responderlas. De tener preguntas sobre su participación en este estudio, puede contactar a los correos de los autores: [lupeingquim@hotmail.com](mailto:lupeingquim@hotmail.com) o [jualdi58@hotmail.com](mailto:jualdi58@hotmail.com)

Desde ya le agradecemos su valiosa participación.

Yo (nombre y apellidos):

.....

He leído la ficha de consentimiento Informado que se me ha entregado y estoy de acuerdo con lo que ahí se indica.

He recibido suficiente información sobre la investigación.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que soy libre de retirarme en cualquier momento, aunque ya haya empezado a responder los instrumentos, sin que eso me perjudique.

Comprendo que los datos obtenidos son confidenciales y anónimos.

He podido hacer preguntas sobre la investigación si me pareció necesario.

Expreso libremente mi conformidad para participar en esta investigación.

Fecha:..... Firma del Participante:.....

## APÉNDICE B

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA MUESTRA FINAL

El propósito de esta ficha de consentimiento es dar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

Los autores de la presente investigación son los Maestrandos: Guadalupe Alvarado Daga y Juan Alvarado Díaz.

El objetivo de este estudio es de establecer la relación que existe entre la ejecución curricular, el uso de medios educativos y el rendimiento académico en estudiantes de un Instituto de educación superior tecnológico público militar a través de un cuestionario que mide la ejecución curricular y un segundo cuestionario que mide el uso de medios educativos.

Si usted accede a participar, se le pedirá responder estos dos instrumentos de 14 y 10 preguntas cada uno, y al final se le pedirá que nos diga su opinión sobre que le parecieron las preguntas de cada instrumento. En total el tiempo promedio que se demorara es aproximadamente de 20 minutos. La participación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los instrumentos serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez revisadas las respuestas, los instrumentos se destruirán.

Si tiene alguna duda, puede hacer preguntas en cualquier momento; así mismo, puede retirarse, sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas que tiene que responder le parecen incómodas, tiene usted derecho de hacérselo saber a Guadalupe Alvarado Daga o a Juan Alvarado Díaz quienes aplican los instrumentos, o de no responderlas. De tener preguntas sobre su participación en este estudio, puede contactar a los correos de los autores: [lupeingquim@hotmail.com](mailto:lupeingquim@hotmail.com) o [jualdi58@hotmail.com](mailto:jualdi58@hotmail.com)

Desde ya le agradecemos su valiosa participación.

Yo (nombre y apellidos):

.....

He leído la ficha de consentimiento Informado que se me ha entregado y estoy de acuerdo con lo que ahí se indica.

He recibido suficiente información sobre la investigación.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que soy libre de retirarme en cualquier momento, aunque ya haya empezado a responder los instrumentos, sin que eso me perjudique.

Comprendo que los datos obtenidos son confidenciales y anónimos.

He podido hacer preguntas sobre la investigación si me pareció necesario.

Expreso libremente mi conformidad para participar en esta investigación.

Fecha:..... Firma del Participante:.....